

IDŐJÁRÁSI HAVIJELENTÉS

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ • MONTHLY WEATHER REPORT

BULLETIN MENSUEL DE TEMPS • MONATLICHER WITTERUNGSBERICHT

KIADJA AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET
BUDAPEST, II. KITAIBEL PÁL UTCA 1.
TELEFON: 353-500, TÁJÉKOZTATÓ OSZT.: 358-935

MEGJELENIK HAVONTA ELŐFIZETÉSI ÁRA A
PÓSTAI KÖLTSÉGEKKEL EGYÜTT ÉVI 390-FT
KIADÁSÉRT FELEL AZ INTÉZET IGAZGATÓJA

1970. január

• BUDAPEST •

C. évf. 1. szám.

1970 január hónapban az ország keleti és középső részén pozitív, míg a dunántúli területeken negatív hőmérsékleti és csapadék anomália alakult ki. A teljes besugárzás Budapesten 1021 gcal/cm^2 - az átlagnál 386 gcal/cm^2 -el kevesebb - energiaösszeget szolgáltatott.

A decemberi borult időjárás januárban tovább folytatódott. A napsütések órák havi száma (13-47) a sokévi normálnál 20-52 órával kevesebb volt.

A havi középhőmérséklet - Baja kivételével - a Duna vonalától keletről 0.1 - 2.1 °C-al a sokévi átlag felett volt, míg ettől nyugatra 0.1 - 0.8 °C-al átlag alatt maradt. A hónap folyamán hideg, téli és enyhébb periódusok váltották egymást. Az enyhébb időszakokban 5, 6, 13, 15-17 és 27, 28-án a napi legmagasabb hőmérsékletek 4.6 - 12.3 °C közötti értékeket emelkedtek. A napi legalacsonyabb hőmérsékletek (-10.6 és -19.6 °C között) 3, 4, 10, 19, 20-án voltak.

Január folyamán a csapadék eloszlás Kaposvár, Székesfehérvár, Komárom vonalától nyugatra átlag alatti évi kelet felé haladva - Záhony és Vásárosnamény környékének kivételével - átlag feletti volt. A Dunántúl legszárazabb területein a havi csapadék mindenkor 10-12 mm volt (a sokévi átlag 30-33 %-a), míg a Bükk hegység térségében Turkeve és Körösszakály környékén az átlag két százaléktól meghaladó csapadékmennyiség hullott. A legnagyobb havi összeszeget 98.7 mm-t Bükkzentlászlón (Borsod A.Z. m.) a legkisebbet 4.1 mm-t Csepregen (Vas m.) mértek. Az egy napi maximum Pilicsabán (Pest m.) hullott 16-án.

Január elején napjaitól a hónap közepéig a hóréteg vastagsága országoszerű jelentős volt. A 15-én tűnt havazásokból az ország keleti részén tartós hótakaró már nem alakult ki. Igy a hónap végére a hegyekben 20-40 cm-es hótakaró, a sík területek nagyrészén pedig hó foltokat találunk.

A hónap folyamán jobbára közepes erősségű légáramlás uralkodott. Viláros erejű szél országosról 1 - 7 napon fült. A legerősebb szélükét 22.2 m/sec-ot december 17-én Szombathelyen észlelték.

In January 1970 the mean monthly temperature and the monthly rainfall amount were over normal in central and eastern part of the country and were under normal in western territories. The total amount of radiation reached 1021 gcal/cm^2 , which is by 386 gcal/cm^2 under the normal.

The cloudy weather of December continued in January too. The monthly values of sunny hours (13-47) was by 20-52 hours under the normal.

The mean monthly temperature was exceeded by 0.1 - 2.1 centigrades in the central and eastern part of the country, and did not reach the normal in western territories. During the month cold and mild periods alternated with each other. In mild periods the temperatures varied between 4.6 and 12.3 centigrades. The minimum temperatures (between -10.6 and -19.6 centigrades) were measured on 3rd, 4th, 10th, 19th and 20th.

The mean monthly rainfall did not reach the normal in the western part of country, and in the central and eastern territories a rainfall amount over normal was measured. The mean monthly precipitation was 10-12 mm (only 30-33 % of normal), in the driest area of Dunántúl, at the same time an amount of precipitation over 200 % of the normal was recorded in the mountains Bükk and in the district of Turkeve and Körösszakály. The monthly rainfall maximum (98.7 mm) was observed in Bükkzentlászló (in county Borsod) and the monthly rainfall minimum (4.1 mm) in Csepreg (in county Vas). The biggest daily amount of rainfall fell on 16th in Pilicsaba (in county Pest).

From the beginning of January till 15th the whole country was covered by snow. After 15th the snow cover was not continuous. At the end of the month the height of snow cover was 20-40 cm in the mountains and the most part of the plains was snowless.

During the month winds with mean speed were generally recorded. Stormy winds were observed only on 1-7 days. The maximum wind speed in the month (22.2 m/sec) was measured on 17th in Szombathely.

RÉSZLETESSEBB ADATOKAT, IDŐJÁRÁSI JELEMKEZÉSEK RÖVIDSZÓLÓ IGAZOLÁST, VALAMINT SZAKVÉLELÉMÉNYT LEVÉLBEN TÖRTÉNŐ MEGKERESÉSHEZ KÉSZSEGBÖNCSCSALÁTAT AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET TÁJÉKOZTATÓ OSZTÁLYA, BUDAPEST II. KITAIBEL PÁL U. 1. DIJKIFIZETÉS UTÓLAG.

APR 28:970
E. S. S. A.
U. S. Dept. of Commerce

LIBRARY
JAN 2000
National Climatic &
Atmospheric Adminstration
U.S. Dept. of Commerce

QC
989
H9
I3
100 évf.
(1970)
Incomplete

National Oceanic and Atmospheric Administration

Environmental Data Rescue Program

ERRATA NOTICE

One or more conditions of the original document may affect the quality of the image, such as:

Discolored pages
Faded or light ink
Binding intrudes into the text

This document has been imaged through the NOAA Environmental Data Rescue Program. To view the original document, please contact the NOAA Central Library in Silver Spring, MD at (301) 713-2607 x124 or www.reference@nodc.noaa.gov.

Information Manufacturing Corporation
Imaging Subcontractor
Rocket Center, West Virginia
September 14, 1999

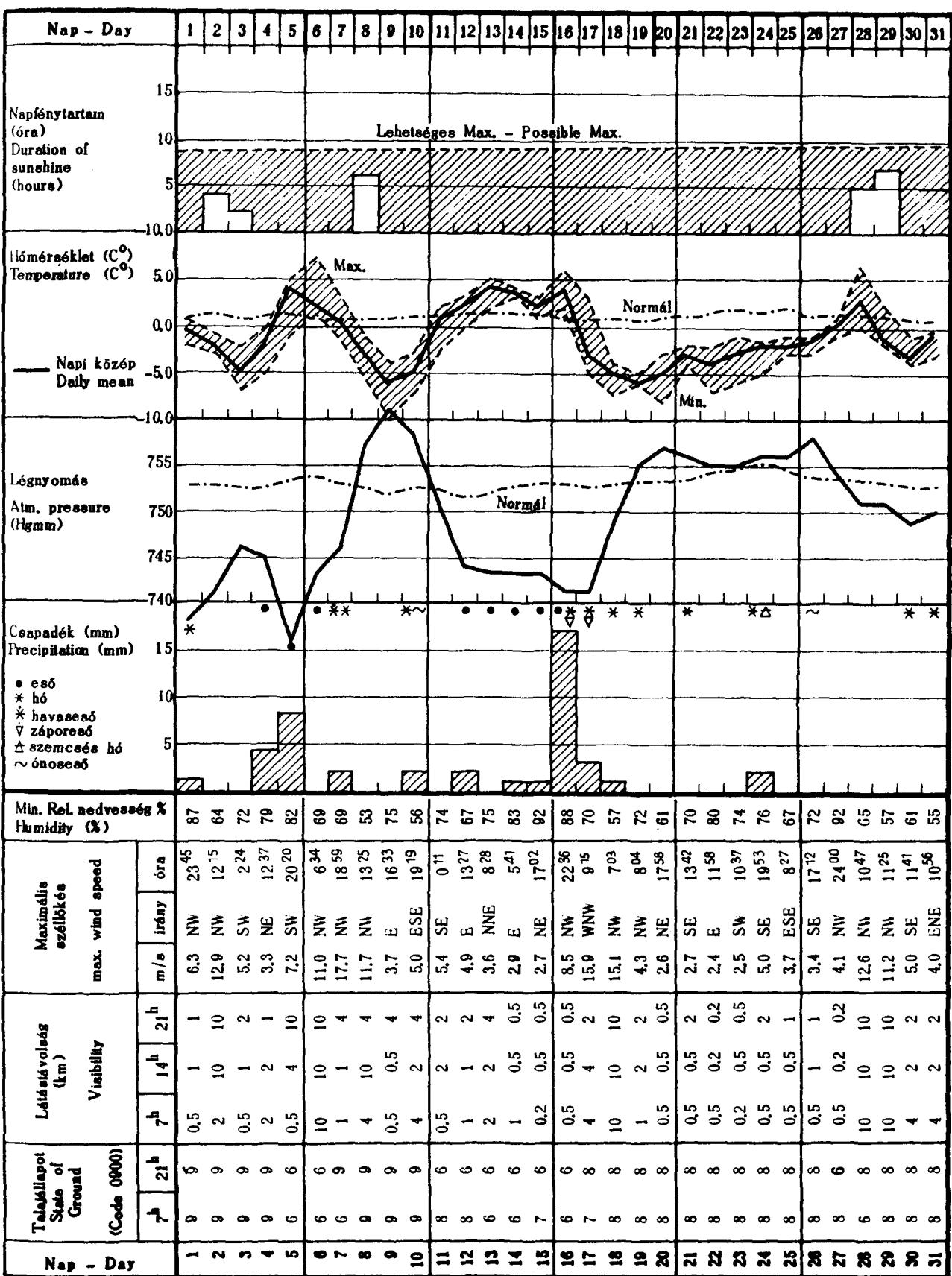
NAPSÜTÉSES ÓRÁK SZÁMA (óra), NAPI KÖZÉPHÖMÉRSÉKLET ($^{\circ}\text{C}$), NAPI CSAPADÉK (mm).

Duration of Sunshine (hours), Daily Mean Temperature ($^{\circ}\text{C}$), Daily Precipitation (mm).

Nap - Day			
Debrecen	mm		8**
	$^{\circ}\text{C}$		0.4
	óra - hours		0.4
Miskolc	mm		0 -0.7 12 *
	$^{\circ}\text{C}$		0 -2.8 * 4
	óra - hours		0 -5.7 4
Békéscsaba	mm		0 0.6 9**
	$^{\circ}\text{C}$		0 -3.5 5
	óra - hours		0 1.8 0
Szeged	mm		0 2.1 14 *
	$^{\circ}\text{C}$		0 1.1 14 *
	óra - hours		0 -2.6 4 *
Kecskemét	mm		0 1.5 12 *
	$^{\circ}\text{C}$		0 3 -1.7
	óra - hours		0 4.2 1 *
Kékestető (1015 m)	mm		0 1.4 13 *
	$^{\circ}\text{C}$		0 7 -9.8
	óra - hours		0 -2.4 1
Bp.-Lőrinc	mm		0 1.2 11 *
	$^{\circ}\text{C}$		0 1.1 11 *
	óra - hours		0 2.8 6 *
Pécs	mm		0 0.4 17 *
	$^{\circ}\text{C}$		0 0 -4.5
	óra - hours		0 1.1 1
Keszthely	mm		0 0 -3.5 4
	$^{\circ}\text{C}$		0 0 -5.3 1
	óra - hours		0 0 -6.0 *
Sopron	mm		0 0 -7.1 *
	$^{\circ}\text{C}$		0 0 -6.2 *
	óra - hours		0 0 -7.7 *
Nap - Day			

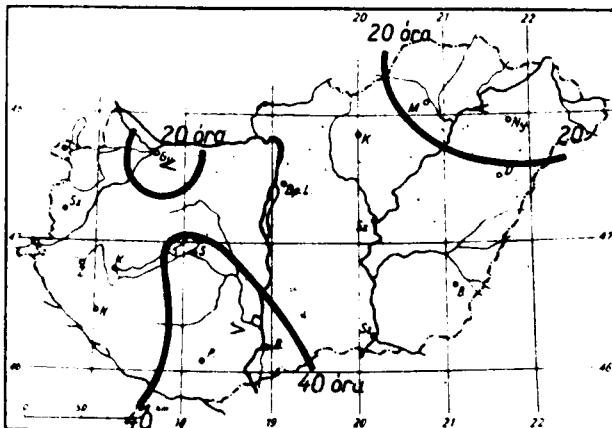
AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET BUDAPESTI MEGFIGYELÉSEI

Observations of the Central Institute of Meteorology, Budapest.

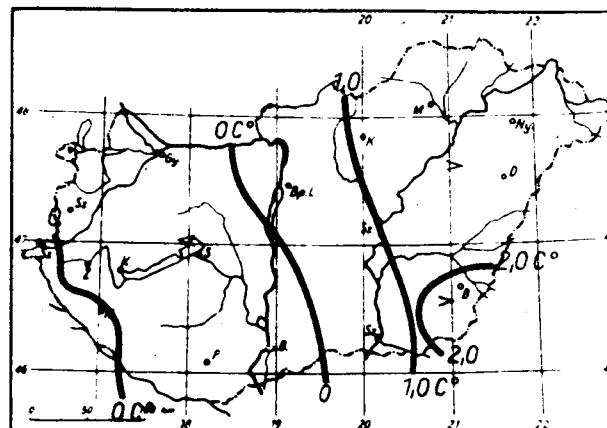


Állomások Stations	Szám - Station number	T. m. feletti magasság - Elevation	Napsütés Sunshine	Hőmérséklet ($^{\circ}\text{C}$) - Temperature ($^{\circ}\text{C}$)														
				havi összeg (ora) monthly amount (hours)	előzetek - months	Darab napok - Clear days	Borít napok - Overcast days	havi közép - monthly mean	előretek - anomalies	abszolút maximum - abs. max.	dátum - date	abszolút minimum - abs. min.	dátum - date	lagos nap (min. $\leq 0^{\circ}$)	téli nap (max. $\geq 0^{\circ}$)	zord nap (min. $\leq -10^{\circ}$)	középhőméréséket $\leq +4,0^{\circ}$	középhőméréséket $\leq -4,0^{\circ}$
Sopron	805	230	21	-39	0	18	-2.1	-0.3	10.5	6.	-11.9	4.	30	15	3	30	11	
Szombathely	812	224	30	-35	0	18	-2.5	-0.1	9.4	28.	-19.6	4.	29	16	5	30	12	
Győr	822	115	19	-	2	17	-2.2	-0.3	10.4	5.	-14.7	4.	26	17	5	30	12	
Stólok	935	108	46	-	2	18	-2.5	-0.8	9.4	6.	-16.0	4.	28	16	6	31	11	
Keszthely	920	117	25	-40	1	19	-2.2	-0.8	8.4	5.	-12.1	4.	26	16	4	30	11	
Zalaegerszeg	915	188	-	-	2	20	-2.2	-0.2	7.9	5.	-13.8	4.	27	15	5	30	11	
Szenyogóthárd	910	221	-	-	1	19	-2.5	0.0	10.2	5.	-18.2	4.	28	18	7	30	12	
Nagykanizsa	925	147	-	-	1	20	-1.9	0.0	8.7	15.	-14.1	3.	25	13	5	30	9	
Pécs	942	201	47	-20	3	12	-1.8	-0.1	8.3	27.	-10.6	20.	25	14	2	31	11	
Bp.-Lóriac	843	140	23	-	2	19	-2.0	+0.2	6.0	5.	-12.5	20.	26	16	2	31	8	
Baja	960	109	43	-21	3	16	-2.1	-0.4	5.3	6.	-16.6	3.	27	14	7	31	10	
Szeged	982	82	37	-26	1	14	-1.5	+0.6	7.6	16.	-14.5	3.	24	12	3	31	7	
Szolnok	860	86	30	-	1	14	-1.7	+0.9	7.2	16.	-11.7	3.	26	15	2	31	9	
Kékestető	851	1015	35	-52	0	15	-4.7	+1.0	4.6	13.	-12.0	19.	28	22	8	31	18	
Miskolc	772	118	14	-45	0	21	-2.1	+1.4	6.9	28	-16.8	10.	27	15	3	31	7	
Nyíregyháza	892	105	13	-52	0	19	-1.8	+1.5	7.3	17.	-15.6	9.	25	13	4	31	9	
Debrecen	882	111	23	-36	0	16	-1.0	+1.3	9.7	15.	-10.9	3.	23	13	2	27	8	
Békéscsaba	992	88	37	-22	0	14	-0.4	+2.1	12.3	13.	-11.0	20.	22	11	3	26	5	

A napfénytartam havi összegei
Monthly amounts of Sunshine duration



Havi középhőmérésétek eltérései az átlagtól
Anomalies of monthly mean temperatures

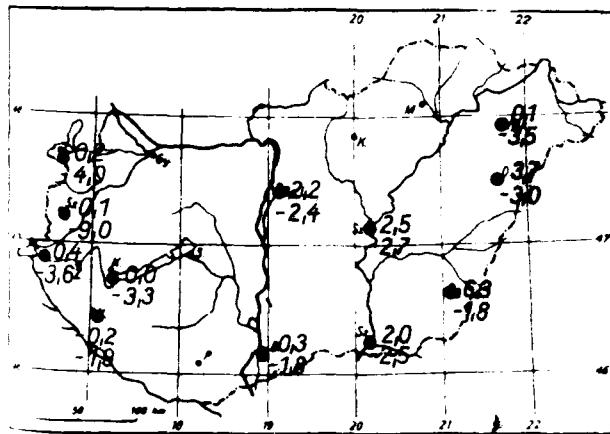


OBSERVATIONS OF MAIN STATIONS

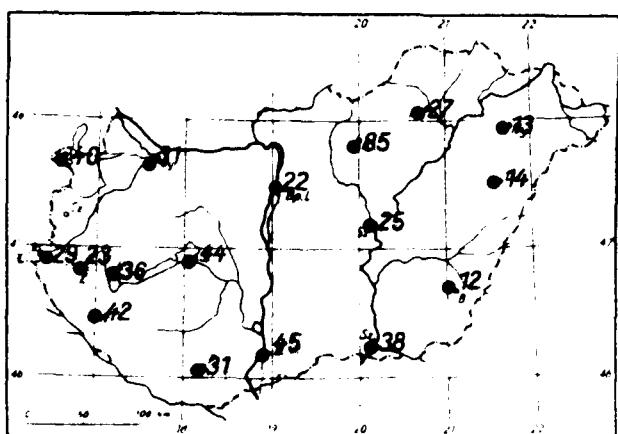
JANUARY, 1970

Légnedveság Humidity			Szél - Wind							Csapadék (mm) - Precipitation (mm)							Napok száma - Number of days						
párnyomás (mb) vapour pressure (mb)	havi közép - mean % minimum (%)	max. szálhúzás (m/s) max. gust (m/s)	napok száma number of days					havi összeg - monthly amount	előrejelzés - forecast	napi max. - daily max.	napok száma number of days					szírakás - storm	hóesés - half	havazás - snow	hótakaró - snow cover	zuzmó - rime	kód log		
			irány - direction	dátum - date	max. VII m/s	max. VIII m/s	max. IX m/s	max. X m/s	max. XI m/s	áll.	0.1 mm	1.0 mm	10.0 mm	áll.	0.1 mm	1.0 mm	10.0 mm						hatalmas hail
4.6	86	53	-	-	-	-	-	-	-	10	-23	2.7	10.	12	3	0	0	0	10	31	2	2	4
4.8	91	54	22.2	N	17.	0	15	7	3	22	-8	8.0	5.	18	3	0	0	0	11	23	5	8	10
4.6	85	58	20.4	SSW	5.	0	12	5	1	26	-9	5.6	5.	15.	8	0	0	0	10	23	2	2	5
4.4	84	51	19.0	NW	17.	2	8	4	0	27	-13	13.2	16.	12	6	1	0	0	8	31	4	3	3
4.8	90	63	20.0	N	17.	2	6	5	1	24	-16	7.4	5.	12	5	0	0	0	9	24	4	1	7
4.7	86	61	19.3	NNE	18.	0	12	3	0	24	-15	10.4	5.	14	6	1	0	0	12	25	8	3	7
4.8	91	66	13.9	SSW	5.	0	3	0	0	24	-17	12.0	5.	12	5	1	0	0	7	16	7	3	9
4.9	90	67	16.4	NNE	7.	0	9	2	0	30	-19	5.1	5.	15	10	0	0	0	10	25	4	0	8
4.8	88	61	20.7	N	17.	1	9	6	3	50	+9	22.2	16.	17	8	1	0	0	12	26	4	2	7
4.6	85	56	17.8	NNW	7.	0	9	3	0	39	-2	13.6	16.	14	12	1	0	0	7	23	7	1	5
4.7	87	64	15.1	NNW	17.	4	6	1	0	55	+19	21.2	16.	16	9	2	0	0	10	31	7	1	5
4.9	87	67	21.8	NW	17.	0	15	5	1	47	+13	16.8	16.	12	5	2	0	0	8	24	4	2	8
4.9	89	62	15.0	N	15.	4	3	0	0	45	+16	13.2	16.	16	9	2	0	0	10	14	2	6	9
4.2	91	24	-	-	-	-	-	-	-	88	+38	27.7	5.	21	11	3	0	0	14	31	17	28	28
4.7	87	50	13.3	NNW	28.	0	5	0	0	68	+36	21.1	16.	19	9	3	0	0	15	22	4	7	13
4.8	86	49	-	-	-	-	-	-	-	45	+12	17.1	16.	14	5	2	0	0	9	14	2	0	4
5.1	86	59	18.0	N	18.	0	7	2	0	47	+14	16.8	16.	16	8	1	0	0	11	15	2	0	0
5.3	86	49	15.2	W	28.	0	5	1	0	46	+15	12.2	7.	13	8	2	0	0	8	14	2	2	3

5 cm-es talajhőmérséklet maximuma és minimuma
Max. and min. values of the 5 cm soil temperature



A hótakaró maximális vastagsága (cm)
Maximum depth of the snow cover (cm)



Dátum - Date	Az időjárási jelenség leírása Description of the weather phenomenon	Az időjárási esemény előidézője Carrier of the phenomenon	Elérési körülmény Arriving air-mass
1.	többfelé havazás	hideg front: belépés 16 ^h W-en, kilépés 2. 07 ^h E-en	Mm
2.	felhőátvonulások	hideg front: belépés 08 ^h NW-en, a Tieza vonalán kb. 15 ^h körül fölöszi	
4.	elszórtan eső	meleg front: belépés 20 ^h WSW-en, kilépés 5. 07 ^h NE-en	Mm
5.	sokfelé eső, majd havazás, helyenként szélvihar	hideg front: belépés 20 ^h NW-en, kilépés 6. 13 ^h E-en	Mm
7.	sokfelé csapadék, nyugaton havazás, keleten eső; helyenként szélvihar	06 és 18 -ra között regionális ciklogenezis a Kárpát-medencében	
10.	szórányos havazás, sokfelé ónos eső	meleg front: belépés 15 ^h SW-en, kilépés 11. 06 ^h NE-en	Mm
16.	sokfelé eső	meleg front: belépés 10 ^h S-ön, 13 óra körül a Pécs - Debrecen vonalban a talajon fölöszi	
16.	sokfelé eső, szélvihar	hideg front: belépés 16 ^h W-en, kilépés 17-én 07 ^h E-en	Mm
17.	sokfelé eső, majd országos havazás; szélviharok	02 ^h -tól 18-án 23 ^h -ig hideg advekció	
27.	elszórtan ónos eső	meleg front: belépés 17 ^h W-en, kilépés 28. 06 ^h E-en	Mm
28.	felhőátvonulások, helyenként szélvihar	hideg front: belépés 08 ^h NW-en, kilépés 16 ^h SE-en	Mc
31.	országos havazás	a déli határokon kívül elhelyezkedő meleg front	

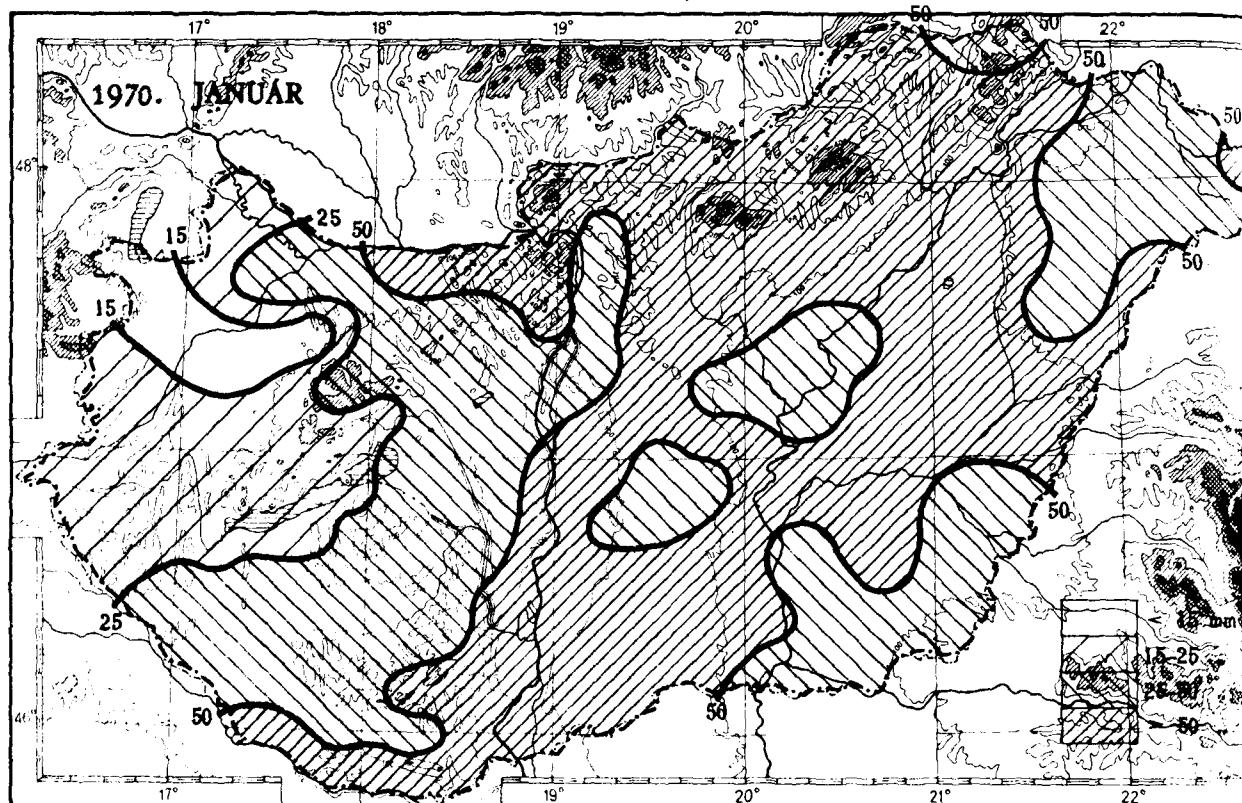
Arktikus szárazföldi és tengeri (Ac és Am); mérsékeltövi szárazföldi és tengeri (Mc és Mm); azubtrópusi szárazföldi és tengeri (Tc és Tm); helyi vagy lokális (H).

Az időjárási esemény Budapest-i jellemzői - Characteristics of the phenomenon over Budapest

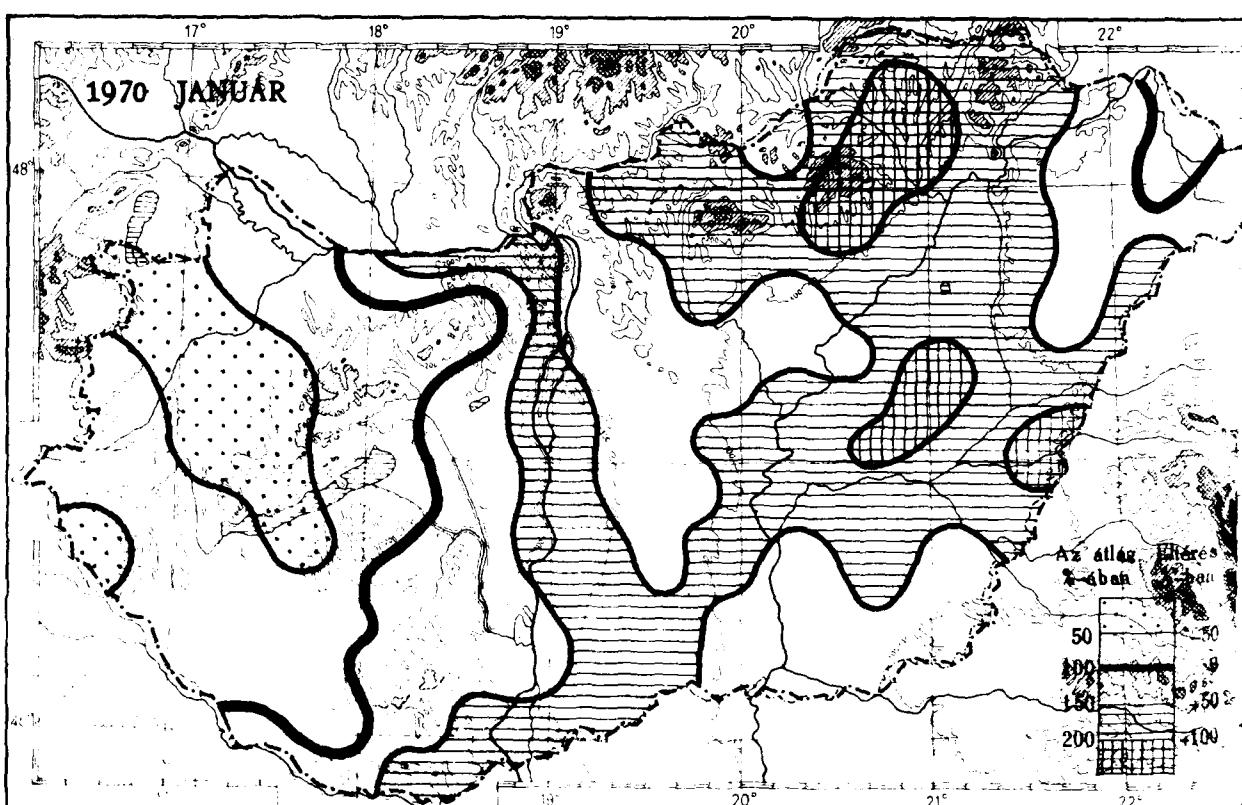
Időpont - point of time	Hőmérsékletváltozás (fok /idő) Temperature-shift (degree /period)	Léghadviság változás (%/idő) Humidity-shift (%/period)	Szélirányváltozás Wind-direction shift	Maximális szélkörülás (m/sec) és időpontja Maximum gust (m/sec), and its time	Cseppek mennyisége (mm) és alakja Amount and form of precipitation	Megjegyzés - Remarks
1. 20	-1/10 p	+20/20 p	WNW-NNW	-	0.7 *	a szélműszer lökéseiről rossz
2. 11	-1/30 p	-	WNW-NW	-	-	
5. 03	-	-	E-SSW	-	3.9 ●	
6. 01	-4/ 3 6	+15/ 1 6	WSW-N	-	5.1 ●	
11. 02	+1/ 1 6	+10/-1 6	-	-	1.5 * ~	
16. 19	-2/ 1 6	-	WNW-NNW	-	15.2 ● *	
28. 02	+2/10 p	-	SE-NW	-	-	
28. 11	-1/10 p	-	-	-	-	

Arctic maritime (Am); arctic continental (Ac); Polar maritime (Mm); Polar continental (Mc); Tropical maritime (Tm); Tropical continental (Tc); Local air mass (H).

A CSAPADÉK ELOSZLÁSA
DISTRIBUTION OF PRECIPITATION



A CSAPADÉK AZ ÁTLAGHOZ VISZONYÍTVA
PRECIPITATION IN RELATION TO THE NORMAL VALUES



Kiadásteri felelős: Dr. Déai Frigyes igazgató

Készült az Országos Meteorológiai Intézet házi szakszövetségi üzemében 350 példányban. 70.103.

IDŐJÁRÁSI HAVIJELENTÉS

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ • MONTHLY WEATHER REPORT

BULLETIN MENSUEL DE TEMPS • MONATLICHER WITTERUNGSBERICHT

KIADJA AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET
BUDAPEST, II. KITAIBEL PÁL UTCA 1.
TELEFON.: 353-500, TÁJÉKOZTató OSZT.: 358-935

MEGJELENIK HAVONTA ELŐFIZETÉSI ÁRA A
PÓSTA KÖLTSÉGEKKEL EGYÜTT ÉVI 390-FT
KIADÁSÉRT FELEL AZ INTÉZET IGAZGATÓJA

1970. április

• BUDAPEST •

C. évf. 4. szám.

1970 április hónapban Magyarország időjárása borult, húvós és csapadékos volt. A teljes besugárzás Budapesten 8190 gcal/cm^2 - az átlagnál 2010 gcal/cm^2 kevesebb - energiamennyiséget szolgáltatott.

A napsütéses órák havi összege még e hónapban is 16-61 órával - Debrecen illetve Békéscsaba kivételével - a sokévi átlag alatt maradt.

Április folyamában az évszakhoz képest húvós időjárás uralkodott. A havi középhőmérsékletet az ország nagyrészén $8.6 - 10.7 \text{ }^{\circ}\text{C}$ között változott. A nyugati országrészben a havi középhőmérsékletek $1.0 - 1.4 \text{ }^{\circ}\text{C}$ -kal átlag alatt voltak. Kelet felé haladva ez a különbség fokozatosan csökken és Nyíregyháza térségében a havi középhőmérséklet $0.1 \text{ }^{\circ}\text{C}$ -kal meghaladta a sokévi átlagot. A hónap első fele lényegesen húvösebb volt. A havi legalacsonyabb hőmérsékletek is ekkor alakultak ki 4 és 5-én 0.0 és $-7.0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ közötti értékkel. 17-26 között melegebb időszak következett, a napi legmagasabb hőmérsékleti értékek ekkor $24.5 - 25.8 \text{ }^{\circ}\text{C}$ -ig emelkedtek. A magasabb hegyeken viszont $20 \text{ }^{\circ}\text{C}$ alatt maradt az áprilisi abszolút maximum.

Áprilisban - az ország nagy részén - a havi csapadékmennyiség meghaladta a sokévi átlagot. 50 mm alatti csapadék csak a délekeleti területeken, valamint Kunszentmiklós, Baja, Mohács és Barcs térségében hullott. A csapadékosabb területeken 100-200 % közötti csapadék többlet adódott, sőt Lent, Sárospatak, Tokaj, Polgárvidékén az átlag kétszeresét is meghaladta a havi csapadékmennyiség. Áprilisban már többször volt zivatar, sőt jégeső is. A legnagyobb havi összeget 125.6 mm-t Kékestetőn (Heves m), a legkisebbet 11.7 mm-t Kardoskúton (Békés m) mérték. Az egy napi maximum 36.8 mm Nemesvítán (Kongó p., Veszprém m) hullott 2-án.

Április 11-ig - főleg nyugaton és a magasabb hegyeken - még voltak kisebb havazások, jóllehet tartós hótakaró - Kékestető kivételével - már nem alakult ki.

A hónap folyamán gyakran fujt erős és viharos szél. A legerősebb szélükést 36.2 m/sec Szombathelyről 3-án jelentették.

In April 1970 the weather of Hungary was cool, cloudy and rainy. In Budapest 8190 gcal/cm^2 total radiation was measured, which is by 2010 gcal/cm^2 less than the average.

It was a cloudy month in all areas - except Debrecen and Békéscsaba -, most places having an amount of sunshine by 16-61 hours less than their averages.

Mean temperatures during the month were generally below the average. In the most part of the country the mean monthly temperatures varied between 8.6 and 10.7 centigrades, in western territories they were by $1.0 - 1.4$ centigrades below the average. These departures from average decreased towards the eastern territories and raised by 0.1 centigrade over the average in district of Nyíregyháza. The first half of the month was cooler. The monthly minimum temperatures ($0.0 - -7.0 \text{ }^{\circ}\text{C}$) were observed on the 4th and 5th. April had its warmest spell between 17th and 26th. In this time the daily maximum temperatures reached the 24.5 and $25.8 \text{ }^{\circ}\text{C}$. In the higher mountains the absolute maximum remained under $20 \text{ }^{\circ}\text{C}$.

In April the amount of rainfall was above the average in nearly all districts. A rainfall amount below 50 mm fell down in the southeastern areas and in the district of Kunszentmiklós, Baja, Mohács and Barcs. In most rainy territories a rainfall surplus with 100-200 per cent of the average was recorded, moreover this value increased over 200 per cent of the average in several places of the country (Lenti, Sárospatak, Tokaj, Polgár). Several times thunderstorms and hails were observed. The monthly rainfall maximum (125.6 mm) was measured in Kékestető (in county Heves) and monthly minimum rainfall (11.7 mm) in Kardoskút (in county Békés). The daily maximum rainfall (36.8 mm) fell down in Nemeavita (in county Veszprém) on the 2nd.

In western territories and in higher mountains snowfall was observed till the 11th, however snow cover did not form, except Kékestető.

During the month stormy winds were often reported. The maximum wind speed (36.2 m/sec) was measured in Szombathely on the 3rd.

RÉSZLETESEBB ADATOKAT, IDŐJÁRÁSI JELENSÉGEKRŐL SZÓLÓ IGAZOLÁST, VALAMINT SZAKVÉLEMÉNYT LEVÉLBEN TÖRTÉNŐ MEGKERESÉSRE KÉSZSÉGGEL SZOLGÁLTAT AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET TÁJÉKOZTató OSZTÁLYA, BUDAPEST II. KITAIBEL PÁL U. 1. DIKUHÍZTÉS ITÓLAG.

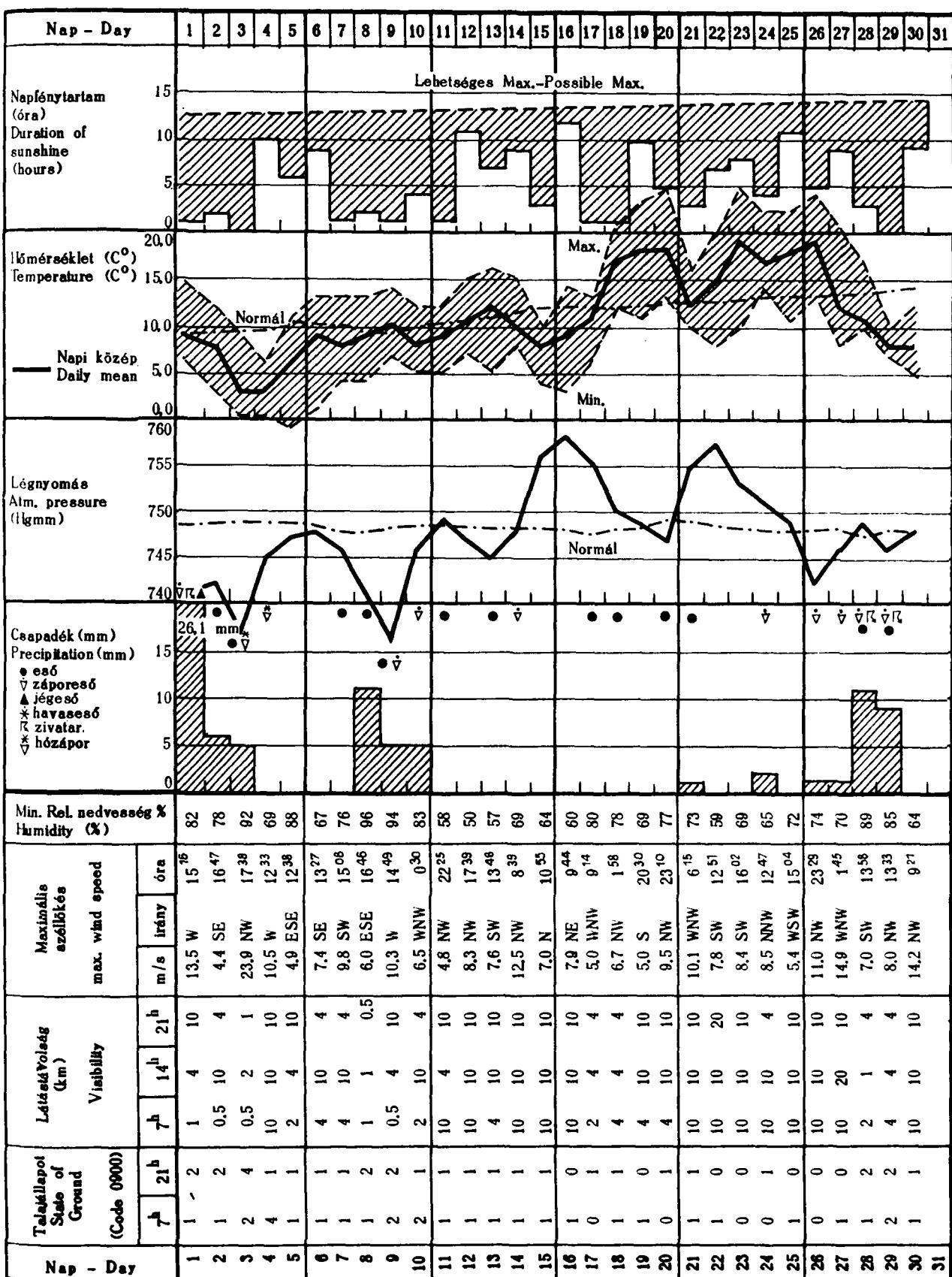
NAPSÚTÉSES ÓRÁK SZÁMA (óra), NAPI KÖZÉPHÖMÉRSÉKLET ($^{\circ}\text{C}$), NAPI CSAPADÉK (mm).

Duration of Sunshine (hours), Daily Mean Temperature ($^{\circ}\text{C}$), Daily Precipitation (mm).

Nap - Day		Debrecen		Miskolc		Békéscsaba		Szeged		Kecskemét		Kékestető (1015 m)		Bp.-Lőrinc		Pécs		Keszthely		Sopron		Nap - Day			
		óra - hours	mm	óra - hours	mm	óra - hours	mm	óra - hours	mm	óra - hours	mm	óra - hours	mm	óra - hours	mm	óra - hours	mm	óra - hours	mm	óra - hours	mm	óra - hours	mm		
1	0	5.9	7.0	2	6.8	4.0	7	8.3	10.0	1	7.3	14.0	0	2.0	9.4*	2	8.0	13.0	5	7.9	1.0	1	8.9	6.7	
2	0	0.7	2.0**	1	4.9	2.0**	2	6.4	16.0	3	6.8	5.0	4	1.6	4.0	8	7.3	7.2	1.0	9	7.7	2.0	1.0	2	
3	0	0.5	3.0	3	1.9	1.0	3	3.2	*2	0	4.2	4.0	0	0.3	13.0**	0	5.3	2.0	0	5.5	0.0	2.0	7.3	8.0**	
4	7	0.8	*	7	2.5	*	9	2.2	*	6	2.2	*	5	-5.7	1.0	7	1.9	1.0	7	2.9	*	8	2.9	*	
5	4	3.2	*	2	4.2	*	7	4.8	*	5	4.5	*	8	-2.4	.	9	5.3	.	10	5.9	.	6	3.1	.	
6	9	5.6	*	6	6.4	*	3	7.8	*	1	8.0	*	8	6.9	*	10	1.7	*	0	0.5	14.0*	4	7.4	*	
7	9	8.6	*	3	7.8	*	1	7.8	*	0	8.2	*	3	8.5	*	0	3.1	35.0	0	7.9	4.0	*	0	9.0	*
8	1	9.2	*	3	10.1	*	4	10.3	*	0	10.5	*	0	10.5	*	3	11.8	*	0	2.11.8	5.0	*	0	12.0	*
9	1	8.0	6.0	4	10.1	6.0	7	8.3	*	9	9.7	*	3	7.3	*	3	2.0	*	7	10.5	*	7	10.2	*	
10	2	5.2	1.0	7	8.3	*	1	10.1	*	6	10.0	*	0	10.0	*	1	2.3	*	2	10.4	*	0	9.0	*	
11	3	6.4	*	0	6.1	1.0	1	7.0	6.0	1	8.1	*	2	1.9	*	2	8.3	12.0	*	2	9.8	*	1	11.0	*
12	10	6.5	*	12	7.6	*	10	7.7	*	9	9.8	*	8	1.8	*	6	8.4	*	1	8.2	*	6	9.2	*	
13	4	7.8	*	7	9.8	*	8	10.0	*	1	9	*	7	3.1	*	6	9.5	*	0	9.5	*	7	9.0	*	
14	2	7.6	*	3	9.3	*	0	8.9	*	6	10.0	*	1	1.0	*	2	2.3	*	0	9.5	*	0	9.0	*	
15	2	6.6	*	3	7.2	*	4	6.2	*	3	6.6	*	5	-1.8	*	8	6.2	*	6	5.6	*	5	5.1	*	
16	9	7.6	*	10	7.1	*	7	6.1	*	11	7.8	*	11	0.3	*	8	7.0	*	5	5.9	*	7	6.5	*	
17	0	10.8	*	0	8.8	*	2	9.8	*	0	15.5	*	5	8.2	*	3	14.7	*	1	14.5	*	0	13.5	*	
18	4	14.3	*	2	14.2	*	1	15.3	*	8	17.5	*	0	9	*	11	15.3	*	8	15.2	*	10	14.8	*	
19	10	17.6	*	11	16.1	*	11	16.1	*	0	15.9	*	2	6	*	11	11.2	*	7	16.5	*	10	17.3	*	
20	0	14.1	10.0	1	15.9	2.0	8	17.5	2.0	6	17.1	*	0	6	*	6	11.2	1.0	7	16.5	*	11	16.4	*	
21	2	8.5	*	0	8.2	3.0	0	10.0	*	0	11.1	2.0	1	6.8	2.0	0	11.1	1.0	1	2.12.4	*	3	13.6	*	
22	4	12.2	*	10	10.9	*	12	12.0	*	1	12.0	*	6	6.0	*	9	12.0	*	10	12.7	*	0	11.0	*	
23	7	16.9	*	9	15.3	*	12	16.0	*	9	16.4	*	7	11.5	*	11	16.4	*	5	15.8	*	12	15.7	*	
24	0	13.1	8	0	6	15.5	6.0	8	17.9	*	5	16.4	*	4	12.0	1.0	5	17.8	*	8	17.6	*	10	16.3	*
25	5	13.5	*	11	14.9	*	10	15.6	*	12	15.9	*	10	10.6	*	13	16.1	*	10	16.3	*	12	16.6	*	
26	6	14.7	12.0	10	17.1	3.0	11	17.9	*	8	18.1	1.0	8	12.5	*	9	17.5	*	8	18.4	*	10	18.2	*	
27	6	9.4	4.0	10	10.8	8.0	9	12.8	7.0	8	12.0	0	8	7.7	*	7	13.2	3.0	5	11.5	1.0	2	11.7	*	
28	2	8.7	*	2	9.6	11.0	4	10.6	4.0	4	11.9	6.0	4	6.0	23.0	4	12.3	3.0	6	12.5	4.0	6	11.0	1.0	
29	5	8.8	*	2	9.2	6.0	4	8.3	1.0	0	8.5	6.0	0	1.6	19.0	4	9.0	3.0	2	9.5	1.0	3	10.1	*	
30	8	6.1	*	5	6.9	*	2	6.8	*	8	7.4	*	1.3	*	4	7.1	*	5	7.2	*	9	7.8	*		
31																									

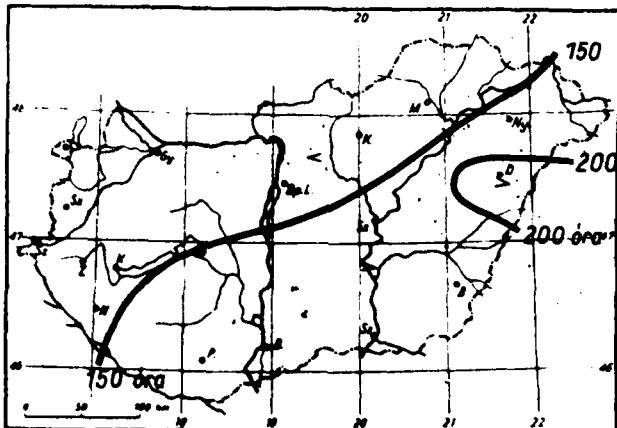
AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET BUDAPESTI MEGFIGYELESEI

Observations of the Central Institute of Meteorology, Budapest.

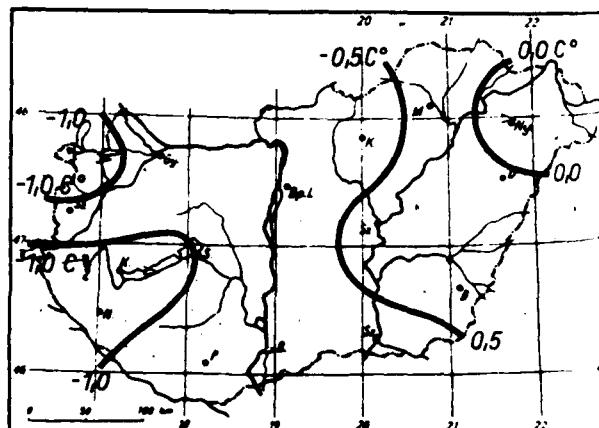


Állomások Stations	Szám - Station number	T.m. fölött mérőszint - Elevation	Napfénytartam Sunshine		Deríté napok - Clear days	Barát napok - Overcast days	Hőmérséklet ($^{\circ}$ C) - Temperature ($^{\circ}$ C)										
			havi összeg (óra) monthly amount (hours)	előretek - anomalies			havi közép - monthly mean		előretek - anomalies	abszolút maximum - abs. max.	átlag - mean	abszolút minimum - abs. min.	átlag - mean	fagyos nap (min. $\leq 0^{\circ}$)	nyári nap (max. $\geq 25^{\circ}$)	középhőmérséklet $\leq 10^{\circ}$	középhőmérséklet $\leq 12^{\circ}$
Sopron	805	230	120	-61	2	6	8.6	-1.4	25.6	23.	-4.3	4.	7	1	21	22	
Szombathely	812	224	127	-49	1	6	8.7	-0.7	25.6	19.	-3.0	4.	6	1	22	22	
Győr	822	115	141	-	1	5	9.7	-0.7	25.4	19.	-2.8	5.	3	1	18	22	
Stólok	935	108	155	-	1	1	9.7	-1.0	24.8	19.	0.0	5.	1	0	17	22	
Keszthely	920	117	148	-47	0	6	9.4	-1.2	24.8	19.	-2.2	4.	1	0	20	21	
Zalaegerszeg	915	188	-	-	3	8	8.8	-1.0	24.5	19.	-3.6	4.	4	0	20	23	
Szentgotthárd	910	221	-	-	1	6	8.6	-1.0	24.9	19.	-4.6	4.	4	0	20	23	
Nagykanizsa	925	147	-	-	2	4	9.2	-1.1	25.2	19.	-2.2	4.	4	1	20	23	
Pécs	942	201	173	-16	1	3	10.0	-0.6	24.9	20.	-1.4	4.	2	0	17	22	
Bp.-Lőrinc	843	140	138	-	1	5	10.2	-0.6	24.5	20.	-1.5	5.	2	0	16	23	
Baja	960	109	172	-21	1	4	10.7	-0.7	25.7	20.	-1.0	4.	3	2	15	21	
Szeged	962	82	161	-38	1	4	10.5	-0.7	25.8	26.	0.0	4.	1	1	17	19	
Szolnok	860	86	192	-	2	4	10.3	-0.3	24.8	26.	-1.6	5.	3	0	17	20	
Kékestető	851	1015	146	-42	1	8	4.1	-0.9	16.9	23.	-7.0	5.	14	0	25	29	
Miskolc	772	118	131	-53	1	6	9.8	-0.2	24.8	26.	-2.6	5.	6	0	18	22	
Nyíregyháza	892	105	157	-41	1	6	10.5	+0.1	25.4	26.	-1.5	5.	4	1	16	20	
Debrecen	882	111	206	+8	2	8	10.3	-0.5	25.3	26.	-2.6	5.	2	1	17	22	
Békéscsaba	902	89	185	-1	0	6	10.6	-0.2	25.7	26.	-0.5	5.	2	1	15	20	

A napfénytartam havi összegei
Monthly amounts of Sunshine duration



Havi középhőmérsékletek eltérései az átlagtól
Anomalies of monthly mean temperatures

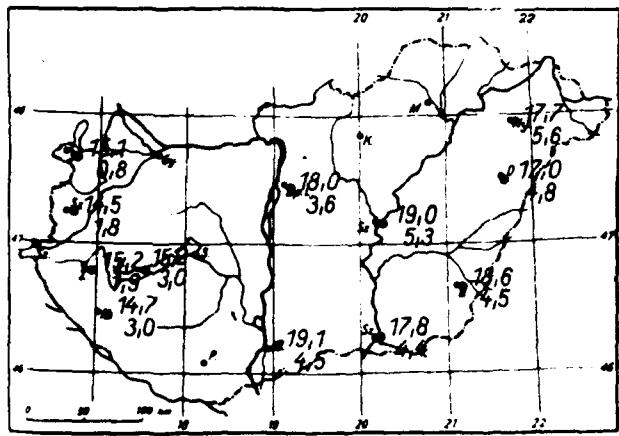


OBSERVATIONS OF MAIN STATIONS

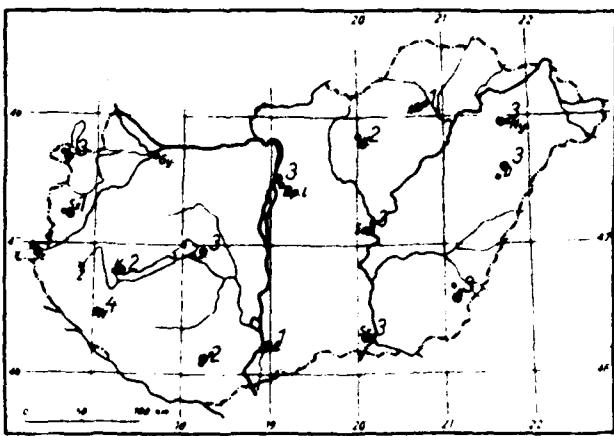
APRIL, 1970

Légnedveség Humidity			Szél - Wind								Csapadék (mm) - Precipitation (mm)								Napok száma - Number of days					
páramentesítés (mb) vapour pressure (mb)	havi közép - mean % minimális (%)	max. szellőkés (m/s) max. gust (m/s)	napok száma number of days				havi összeg - monthly amount	előrejelzések - anomalies	napi max - daily max.	dátum - date	napok száma number of days				zivatar - storm	jégeső - hail	havazás - snow	hófakaró - snow cover	zuzamá - rime	látogatás - 50 m visits to 50 m	látogatás - 200 m visits to 200 m	köd fog		
			max.	2 m/s	10 m/s	15 m/s	20 m/s				0.1 mm	1.0 mm	10.0 mm	0.1 mm	1.0 mm	10.0 mm								
7.6	68	26	-	-	-	-	-	83	+38	26.5	2.	18	10	2	3	1	4	2	0	0	0	1		
8.2	73	29	36.2	N	3.	0	24	16	6	50	+ 6	12.5	26.	14	8	1	1	0	2	1	0	0	1	
8.3	69	30	25.2	N	3.	0	16	4	1	63	+22	20.0	1.	13	10	2	0	0	2	0	0	0	0	
8.9	72	36	25.2	N	3.	0	16	7	7	61	+20	16.9	2.	13	11	1	3	0	1	0	0	0	0	
9.2	77	39	23.1	N	3.	0	16	4	1	80	+37	20.8	2.	16	12	2	2	0	3	1	0	0	2	
8.2	72	34	25.1	N	3.	0	24	8	3	74	+26	19.9	2.	15	11	2	0	0	3	1	0	0	0	
8.1	73	36	18.1	S	9.	0	13	7	0	89	+36	19.6	2.	16	13	2	1	0	3	1	0	0	0	
8.5	73	26	22.0	N	3.	0	20	5	1	89	+39	15.7	28.	15	13	3	4	0	4	1	0	0	2	
8.4	69	32	21.0	N	14.	0	21	8	2	48	-9	15.5	2.	13	8	1	2	0	1	0	0	0	1	
8.6	68	30	23.0	WNW	3.	0	19	2	1	47	+3	13.7	1.	13	9	1	3	0	1	0	0	0	0	
9.1	70	32	17.9	NW	3.	0	18	1	0	54	+3	14.6	11.	14	11	1	1	0	1	0	0	0	0	
9.4	73	32	20.0	NW	3.	0	25	10	1	30	-11	6.1	8.	17	8	0	3	0	1	0	0	0	1	
9.9	77	37	17.4	SW	1.	0	10	3	0	66	+29	13.3	2.	16	11	2	3	0	2	0	0	0	0	
6.3	76	35	23.1	N	15.	0	27	19	11	126	+55	35.3	8.	16	10	5	2	2	9	7	3	14	14	
8.7	71	27	15.4	SE	1.	0	16	1	0	65	+26	17.3	28.	14	8	2	1	0	1	1	0	1	3	
9.2	73	28	-	-	-	-	-	-	75	+35	18.1	29.	17	11	3	3	0	2	0	0	0	0	1	
9.1	72	26	21.0	SW	1.	0	23	8	2	47	+12	14.6	29.	13	10	1	3	0	1	0	0	0	0	
8.9	70	27	19.4	WSW	9.	0	17	4	0	29	-13	6.6	3.	19	9	0	3	0	1	0	0	0	0	

5 cm-es talajhőmérséklet maximuma és minimuma
Max. and min. values of the 5 cm soil temperature



Zivataros napok száma
Number of stormy days



Dátum - Date	Az időjárási jelenség leírása Description of the weather phenomenon	Az időjárási esemény előidézője Carrier of the phenomenon	Elérési légi önmeg Arriving air-mass
1.	eső, zápor, elasorban keleten zivatar; sokfelé szélvihar	hideg front: belépés 01 ^h NW-en, kilépés 22 ^h SE-en	Am
3.	nyugaton havazás, keleten eső	ciklon átvonulás a medencében	-
7.	elszórtan eső	meleg front: belépés 01 ^h W-en, kilépés 11 ^h E-en	Mm
8.	országos eső	meleg front: belépés 07 ^h SSE-en, kilépés 17 ^h NW-en	Mm
9.	többfelé eső, zápor	instabilitási vonal: belépés 12 ^h SSW-en, kilépés 17 ^h ENE-en	-
9.	elszórtan eső, zivatar	hideg front: belépés 15 ^h NW-en, kilépés 10. 01 ^h E-en	Mm
10.	elszórtan zápor	hideg front: belépés 16 ^h NW-en, kilépés 11. 04 ^h E-en	Mm
13.	elszórtan eső, sokfelé szélvihar	hideg front: belépés 23 ^h W-en, kilépés 07 ^h E-en	Mm
20.	többfelé zápor, elszórtan zivatar	hideg front: belépés 12 ^h NW-en, kilépés 21. 06 ^h SE-en	Mm
20.	többfelé zápor, elszórtan zivatar	instabilitási vonal: belépés 16 ^h WSW-en, kilépés 21 ^h E-en	-
24.	nyugaton többfelé eső, elszórtan zivatar	hideg front: belépés 12 ^h NW-en, kilépés 20 ^h SE-en	Mm
26.	elasorban nyugaton eső, elszórtan zivatar	hideg front: belépés 18 ^h NW-en, kilépés 27. 05 ^h E-en	Am
28.	sokfelé eső	13 ^h -tól 29-én 06 ^h -ig ciklogenezis a medencében	-
30.	sokfelé eső, helyenként szélvihar	hideg front: belépés 01 ^h NNW-en, kilépés 14 ^h SE-en	Mm

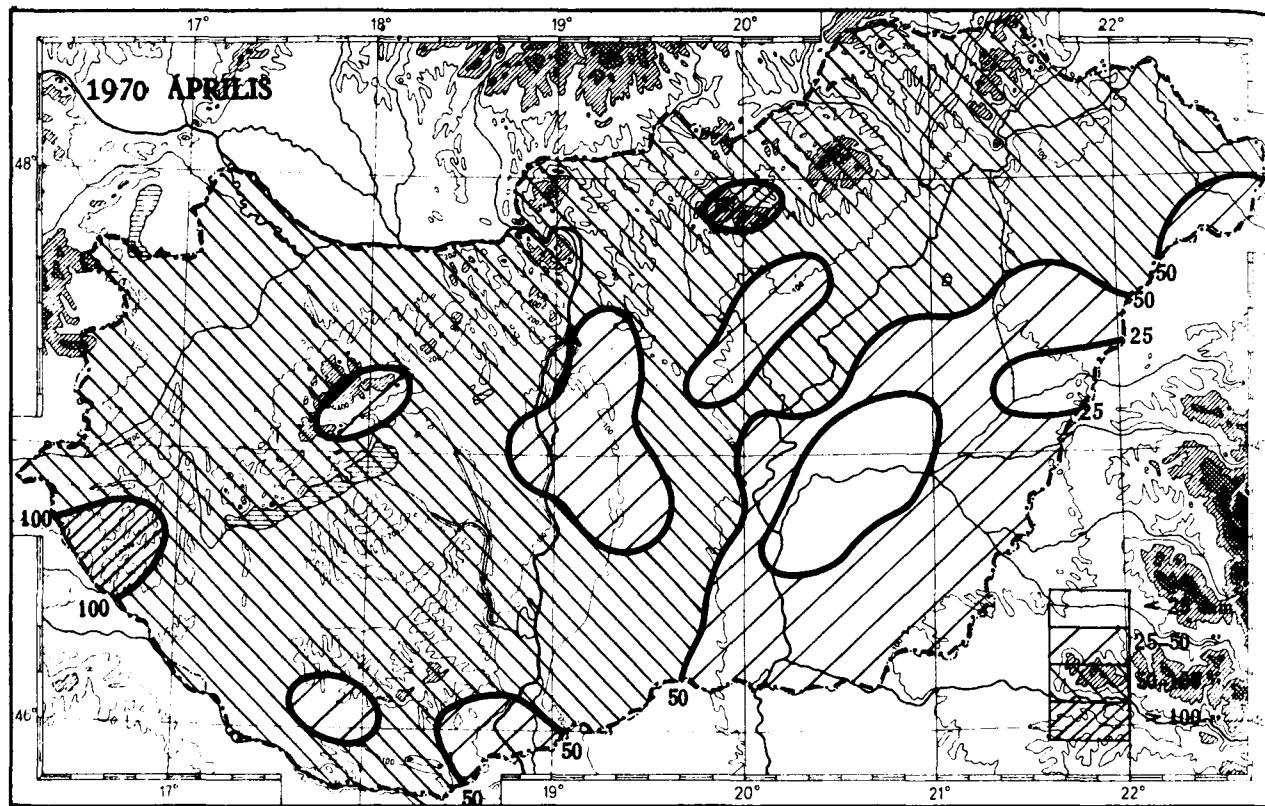
Arktikus szárazföldi és tengeri (Ac és Am); móraékeleűi szárazföldi és tengeri (Mc és Mm); azubrópusi szárazföldi és tengeri (Tc és Tm); helyi vagy lokális (H).

Az időjárási esemény Budapest-i jellemzői - Characteristics of the phenomenon over Budapest

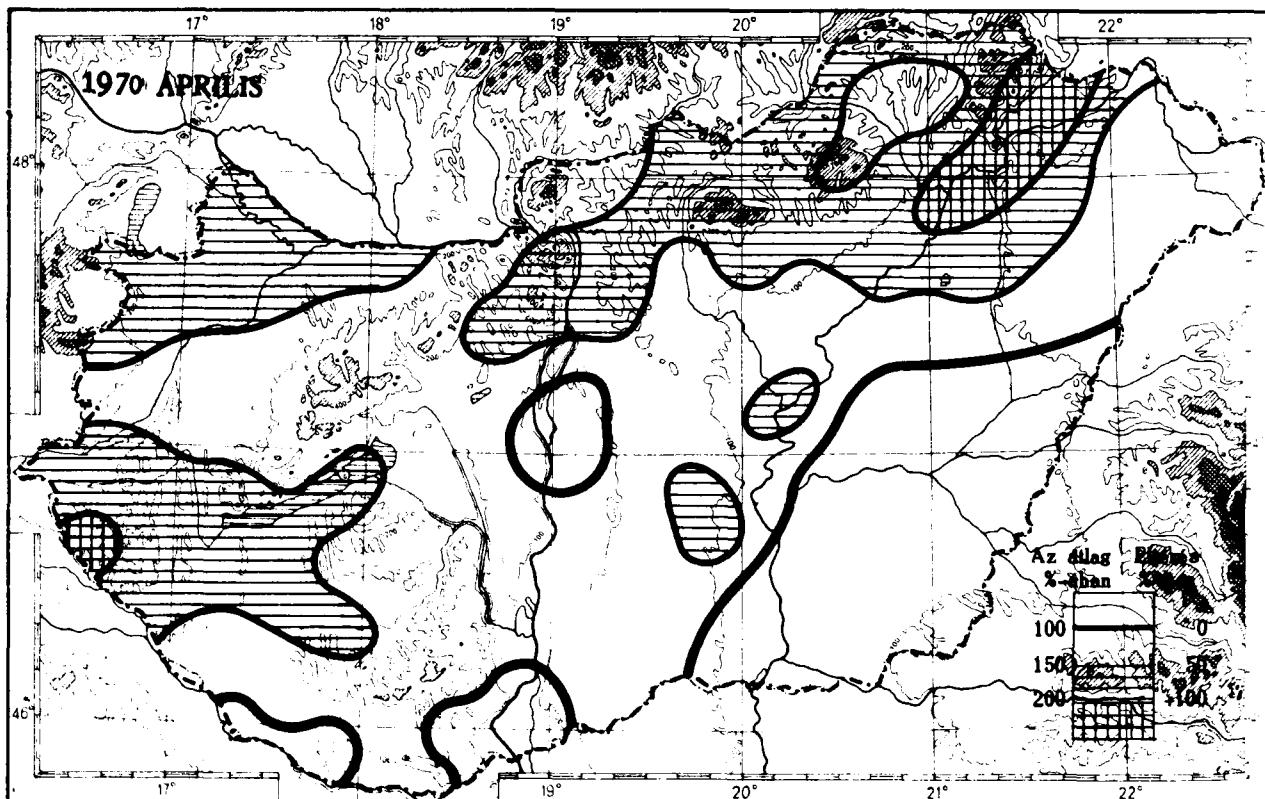
Időpont - point of time	Hőmérsékletváltozás (fok /ido) Temperature-shift (degree /period)	Légedvészségváltozás (% /ido) Humidity-shift (%/period)	Szélirányváltozás Wind-direction shift	Maximális széljárás (m/sec) és időponja Maximum gust (m/sec), and its time	Csapadék mennyisége (mm) és alakja Amount and form of precipitation	Megjegyzés - Remarks	
1. 15	-5/10 p	+20/ 1 6	S-WNW	□	15,1 R 6,4 * * ●	• □ lökésirő rossz	
7. 04	-	-	SSE-SSW	-	-		
8. 13	+1/30 p	-	SE-SSW	-	10,8 ●		
9. 15	-2/10 p	-	SW-W	W 10,0 15 ¹⁰	5,1 ●		
9. 19	-6/10 p	+15/10 p	WSW-NW	-	ny ▽		
10. 20	-4/30 p	+20/ 1 6	SW-NW	-	ny ●		
11. 03	-	-	W-NW	-	-		
20. 19	-3/ 1 6	+30/ 1 6	W-NW	-	ny ▽		
20. 17	-	-	WSW-WNW	-	ny ▽		
21. 16	-2/ 1 6	+20/30 p	NW-N	-	ny ●		
26. 23	-4/30 p	-	SW-NW	NW 12,3 23 ¹⁵	ny ▽ 10,5 R		
30. 03	-2/30 p	+20/10 p	SSW-NW	-	ny ▽		

Arctic maritime (Am); arctic continental (Ac); Polar maritime (Mm); Polar continental (Mc); Tropical maritime (Tm);
 Tropical continental (Tc); Local air mass (H).

A Csapadék Eloszlása
DISTRIBUTION OF PRECIPITATION



A Csapadék Az Átlaghoz Viszonyítva
PRECIPITATION IN RELATION TO THE NORMAL VALUES



Kiadásáért felelős: Dr. Déai Frigyes igazgató.
 Készült az Országos Meteorológiai Intézet házi szakszerűsítő üzemében 350 példányban. 70.253.

IDŐJÁRÁSI HAVIJELENTÉS

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ • MONTHLY WEATHER REPORT

BULLETIN MENSUEL DE TEMPS • MONATLICHER WITTERUNGSBERICHT

KIADJA AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET
BUDAPEST, II. KITAIBEL PÁL UTCA 1.
TELEFON.: 353-500, TÁJÉKOZTATÓ OSZT.: 358-935

MEGJELENIK HAVONTA ELŐFIZETÉSI ÁRA A
PÓSTAI KÖLTSÉGEKKEL EGYÜTT ÉVI 390-FT
KIADÁSÉRT FELEL AZ INTÉZET IGAZGATÓJA

1970. május

• BUDAPEST •

C. évi 5. szám.

1970. május hónap időjárása Magyarországon borult és hűvös volt. A teljes besugárzás Budapesten 11251 gcal/cm² - az átlagnál 1249 gcal/cm² kevesebb - energiamennyiséget szolgáltatott.

A napsütéses órák havi összege 2-90 órával a sokévi átlag alatt maradt és így a már fél év óta tartó napfényhiány májusban tovább növekedett.

A hónap folyamán az évazakhoz képest hűvös időjárás uralkodott. A havi középhőmérséklet (Kékestető kivételével) 12.0 - 14.3 °C közötti értékig emelkedett és így 1.6 - 2.5 °C-al alacsonyabb volt a sokévi átlagnál. A hónap leghidegebb időszaka - Debrecen kivételével - május első három napja volt. A hőmérsékleti minimumok ekkor -1.8 és +2.7 °C közötti értékig süllyedtek. Május 4 után már némi felmelegedést észleltünk. A hónap viszonylag legmelegebb napjai 8-10 között és 14, 15-én voltak. Májusban a hőmérséklet abszolut maximumai a magasabb hegyeken 20 °C alatt maradtak, míg másol 23.3 - 25.8 °C-ig emelkedtek.

A havi csapadék összeg - az ország mintegy kétharmad részén - átlag alatt volt. A legszárazabb területet a Balaton környékén találjuk, ahol a havi csapadék mennyisége a 20 mm-t sem érte el. Az ország keleti részén viszonylag sok csapadék esett, itt a legcsapadékosabb területeket - ahol az átlag másfélszerezét meghaladó havi csapadék mennyisége esett - Szendrőlád-Fügöd-Hidasnémeti háromszögben, a Szamosköz és Nyírség területén valamint Debrecen, Szeghalom, Karcag, Berettyóújfalu térségében találjuk. A legnagyobb havi összeget 159.3 mm-t Hajdunánáson (Hajdú-Bihar m.), a legkisebbet 8.2 mm-t Somogytúron (Somogy m.) mérték. Az egy napi maximum 85.1 mm Vitnyéden (Vas m.) 16-án hullott.

A hónap folyamán országszerte 4 - 9 zivataros nap volt, sőt néhány helyen jégeső is hullott. Május első napjaiban az ország délnyugati részéből és Kékestetőről még havazást és havaseset jelentettek.

Májusban főleg közepes erőségű légáramlás uralkodott. A legerősebb szélüköt 23.6 m/sec-ot Kékestetőn 23-án mérték.

In Hungary the weather of May 1970 was overcast and cool. Total insolation in Budapest was 11251 gcal/cm² which was by 1249 gcal/cm² less than the normal.

The monthly total of the hours with sunshine was by 2-90 hours less than the normal, causing thus in May a further increase of the lack of sunshine enduring by now for half a year already.

In the course of the month cool weather was predominant. The monthly mean temperature attained (with the exception of Kékestető) values between 12.0 - 14.3 °C being thus by 1.6-2.5 °C below the normal. The coldest period of the month was - with the exception of Debrecen - that of the first three days of May with temperature minima down to -1.8 and +2.7 °C. After 4 May a slight warming was noted. The comparatively warmest days of the month were 8/9/10 and 14/15. In May the absolute maxima of temperature were in the mountains below 20 °C, in other regions between 23.3 - 25.8 °C.

The monthly precipitation amount was - almost in two thirds of the country - below the average. The driest part was the region of the Lake Balaton where the monthly precipitation amount was below 20 mm. In the eastern part of the country comparatively large precipitation fell out. The regions with the largest amounts (one and a half time as big as the average) were the triangle Szendrőlád - Fügöd - Hidasnémeti, the regions of Szamosköz, Nyírség, Debrecen, Szeghalom, Karcag, Berettyóújfalu. The highest monthly value was reported from Hajdunánás, country Hajdú-Bihar, (159.3 mm) the lowest from Somogytúr, c. Somogy. One day's maximum fell out in Vittnyéd, c. Vas, (85.1 mm) on 16 May.

During the month 4-9 days with thunderstorm occurred, in some places even hail was reported. During the first days of May snow and sleet was observed in the southwest parts of the country and in Kékestető.

In May mainly moderate atmospheric motion prevailed. The strongest gust (23.6 m/sec) was recorded from Kékestető, on 23 May.

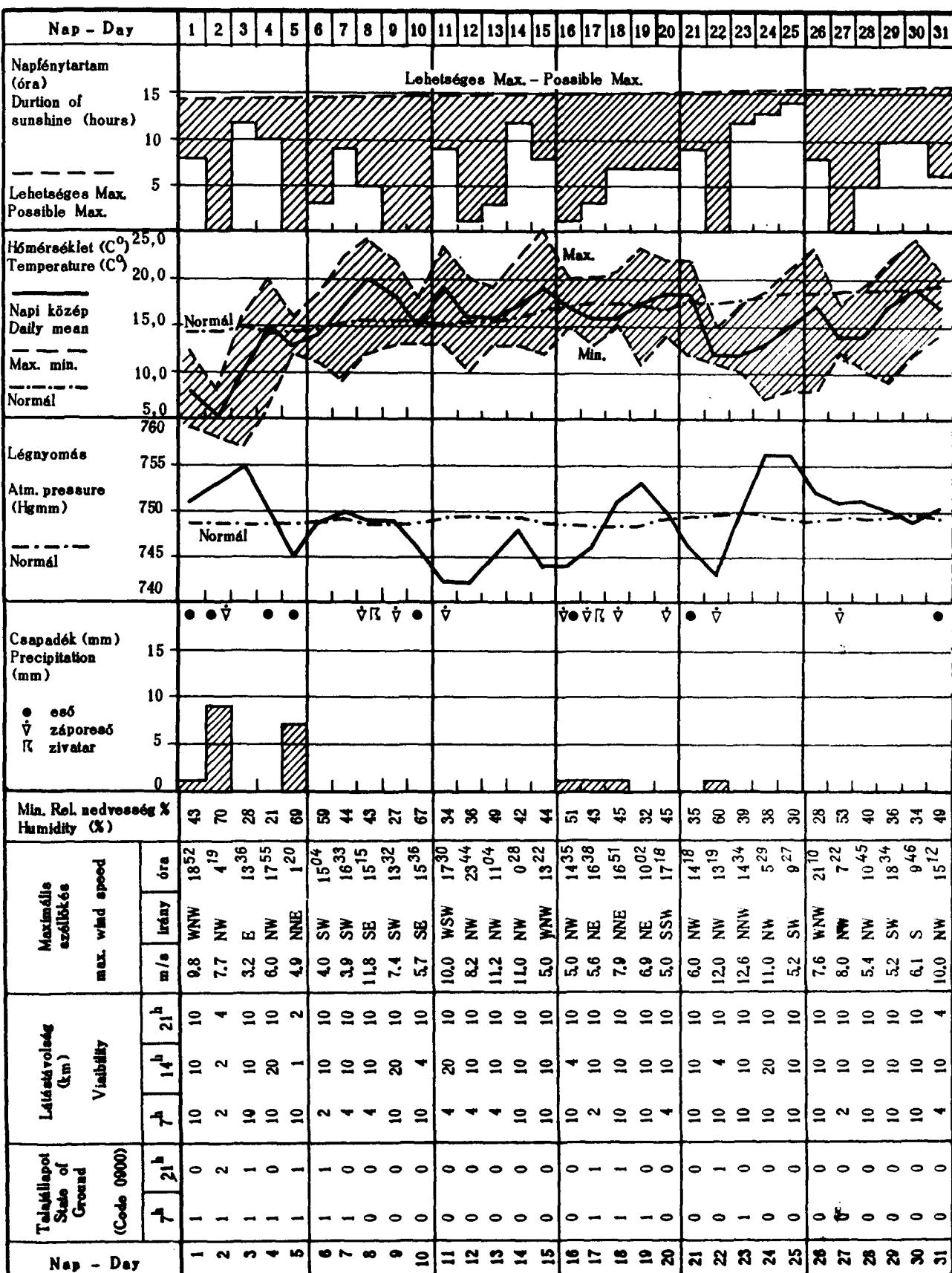
NAPSÚTÉSES ÓRÁK SZÁMA (óra), NAPI KÖZÉPHÖMÉRSÉKLET (C°), NAPI CSAPADÉK (mm).

Duration of Sunshine (hours), Daily Mean Temperature (C°), Daily Precipitation (mm).

Nap - Day						1	2	3	4	5
Debrecen	mm	C°		óra - hours		7.8	7.9	8.0	8.1	8.2
		óra - hours	C°	mm	óra - hours	7.7	7.5	7.7	7.7	7.5
Miskolc	mm	C°		óra - hours		8.7	8.7	8.7	8.7	8.7
		óra - hours	C°	mm	óra - hours	11.1	11.1	11.1	11.1	11.1
Békéscsaba	mm	C°		óra - hours		13.0	13.0	13.0	13.0	13.0
		óra - hours	C°	mm	óra - hours	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3
Szeged	mm	C°		óra - hours		13.4	13.4	13.4	13.4	13.4
		óra - hours	C°	mm	óra - hours	15.1	15.1	15.1	15.1	15.1
Kecskemét	mm	C°		óra - hours		13.7	13.7	13.7	13.7	13.7
		óra - hours	C°	mm	óra - hours	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4
Kékestető (1015 m)	mm	C°		óra - hours		17.9	17.9	17.9	17.9	17.9
		óra - hours	C°	mm	óra - hours	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
Bp.-Lőrinc	mm	C°		óra - hours		18.4	18.4	18.4	18.4	18.4
		óra - hours	C°	mm	óra - hours	17.0	17.0	17.0	17.0	17.0
Pécs	mm	C°		óra - hours		18.8	18.8	18.8	18.8	18.8
		óra - hours	C°	mm	óra - hours	18.8	18.8	18.8	18.8	18.8
Keszthely	mm	C°		óra - hours		19.2	19.2	19.2	19.2	19.2
		óra - hours	C°	mm	óra - hours	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6
Sopron	mm	C°		óra - hours		19.6	19.6	19.6	19.6	19.6
		óra - hours	C°	mm	óra - hours	19.0	19.0	19.0	19.0	19.0
Nap - Day						19.8	19.8	19.8	19.8	19.8
1	9	4.5	*	2	5.2	4.7	4.8	4.7	4.7	4.7
2	9	6.4	~	1	6.4	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
3	8	7.5	~	12	9.6	7.8	9.1	7.7	8.9	7.4
4	11	10.3	~	13	11.6	12.3	10	13.6	10	12.5
5	5	10.6	1~	0	11.4	9.2	3	7.0	6.6	5~
6	6	11.9	~	6	12.5	12.5	10	13.0	10	13.0
7	7	12.5	~	0	14.3	13.9	10	15.0	10	15.4
8	8	15.8	2~	6	16.9	16.9	5	17.5	7	11.6
9	9	15.9	~	10	15.9	15.9	10	16.9	10	16.6
10	10	15.3	~	3	16.9	7~	6	18.3	0	15.2
11	7	15.1	~	12	16.6	17.0	10	17.0	8	16.4
12	4	12.5	~	0	14.3	13.9	5	14.3	0	14.7
13	8	13.9	~	6	15.4	13.9	3	15.4	9	15.2
14	11	15.8	~	11	16.7	15.8	11	16.7	9	9.7
15	15	15.1	~	9	17.7	17.6	10	17.6	9	12.5
16	3	14.0	6~	4	15.2	2~	10	15.8	2	15.9
17	11	15.0	~	2	13.7	3~	3	13.1	5~	14.3
18	8	13.1	~	12	14.5	14.5	6	14.7	12	7.6
19	11	14.2	~	11	15.8	15.8	4	15.0	8	16.1
20	8	15.1	~	12	17.4	17.4	2	14.7	6	15.7
21	8	14.9	14	~	8	16.5	3~	6	15.9	10.3
22	21	11.4	1~	0	11.2	3	1	11.0	0	12.7
23	7	9.3	1~	12	11.3	11.3	10	11.2	8	11.9
24	9	10.0	~	8	11.2	10.7	11	12.6	6	5.0
25	11	12.3	~	14	13.4	13.4	13	14.4	14	7.8
26	4	13.6	4	~	11	14.4	1~	13	15.5	10.3
27	3	13.1	1~	0	13.7	1~	0	13.0	2~	14.4
28	5	11.4	~	6	12.5	2~	3	12.5	1~	13.1
29	4	12.7	~	11	14.1	14.1	10	15.5	8	14.3
30	7	14.6	6~	13	16.6	17.1	8	16.9	10	16.3
31	4	14.1	~	3	15.8	15.8	4	15.4	2~	16.5

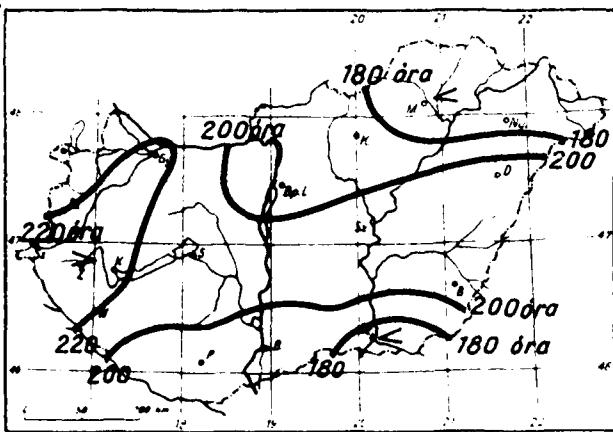
AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET BUDAPESTI MEGFIGYELESEI

Observations of the Central Institute of Meteorology, Budapest.

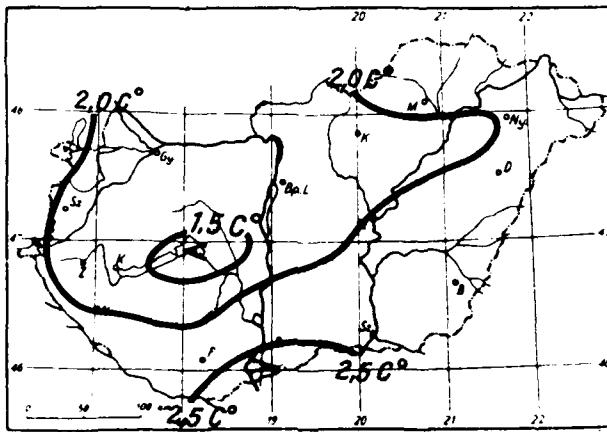


Állomások Stations	Szám - Station number	T.m. - holt magasság - Elevation	Napsütés Sunshine	Hőmérséklet ($^{\circ}\text{C}$) - Temperature ($^{\circ}\text{C}$)																					
				havi összes (óra) monthly hours		előretek - anomalies		Dentit napot - Clear days		Borít napot - Overcast days		havi közép - monthly mean		előretek - anomalies		abszolút maximum - abs. max.		dátum - date	abszolút minimum - abs. min.		dátum - date	legyors nap (min. $\leq 0^{\circ}$)		nyári nap (max. $= 25^{\circ}$)	hossz nap (max. $= 30^{\circ}$)
				havi összes (óra) monthly hours	előretek - anomalies	Dentit napot	Borít napot	havi közép - monthly mean	előretek - anomalies	abszolút maximum - abs. max.	dátum - date	abszolút minimum - abs. min.	dátum - date	legyors nap (min. $\leq 0^{\circ}$)	nyári nap (max. $= 25^{\circ}$)	hossz nap (max. $= 30^{\circ}$)									
Sopron	805	230	204	-22	3	2	12,6	-2,1	23,3	8,	0,5	1.	0	0	0	0	0								
Szombathely	812	224	220	-2	5	4	12,3	-1,9	25,8	15,	-1,0	1.	2	1	2	0	0								
Győr	822	115	237	-	4	4	14,0	-1,6	25,2	8,	-0,6	1.	1	2	0	0	0								
Stólok	935	108	216	-	4	4	14,5	-1,5	24,5	8,	1,1	26,	0	0	0	0	0								
Keszthely	920	117	221	-25	2	7	13,8	-1,7	24,3	15,	-0,1	1.	1	0	0	0	0								
Zalaegerszeg	915	188	-	-	4	5	12,7	-1,8	23,5	8,	-1,3	1.	4	0	0	0	0								
Szentgotthárd	910	221	-	-	5	5	12,0	-2,4	24,0	14,	-1,8	1.	3	0	0	0	0								
Nagykanizsa	925	147	-	-	3	5	13,1	-2,0	23,4	8,	-0,4	1.	2	0	0	0	0								
Pécs	942	201	197	-49	2	9	13,5	-2,1	24,7	10,	1,4	2,	0	0	0	0	0								
Bp.-Lórinç	843	140	192	-	2	2	14,3	-1,8	24,2	15,	2,2	3,	0	0	0	0	0								
Baja	960	109	193	-58	3	5	14,2	-2,5	25,2	10,	2,3	3,	0	3	0	0	0								
Szeged	982	82	169	-90	3	7	14,0	-2,4	25,2	8,	1,9	3,	0	2	0	0	0								
Szolnok	860	88	205	-	3	6	14,3	-2,0	25,3	8,	2,1	3,	0	1	0	0	0								
Kőkéstető	851	1015	186	-43	2	6	8,2	-1,7	17,4	15,	-1,7	1.	3	0	0	0	0								
Miskolc	772	118	176	-74	3	5	13,6	-2,2	24,2	15,	-0,6	1.	1	0	0	0	0								
Nyíregyháza	892	105	178	-85	3	7	14,1	-2,0	24,8	9,	2,7	3,	0	0	0	0	0								
Debrecen	882	111	214	-42	2	11	13,9	-2,4	25,3	8,	1,3	27,	0	1	0	0	0								
Békéscsaba	902	88	207	-39	2	9	13,9	-2,3	25,3	8,	0,8	1.	0	1	0	0	0								

A napfénytartam havi összegei
Monthly amounts of Sunshine duration



Havi középhőmérsékletek eltérései az átlagtól
Anomalies of monthly mean temperatures

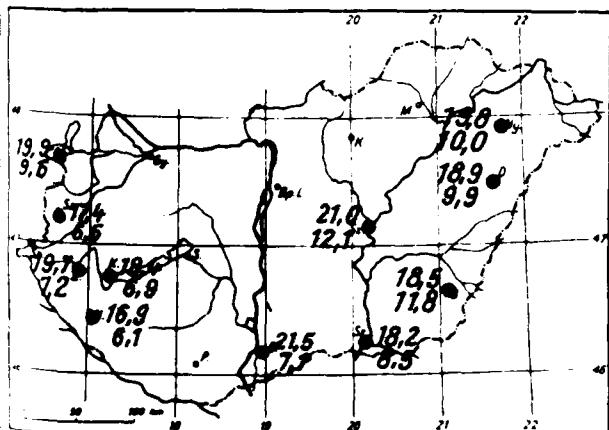


OBSERVATIONS OF MAIN STATIONS

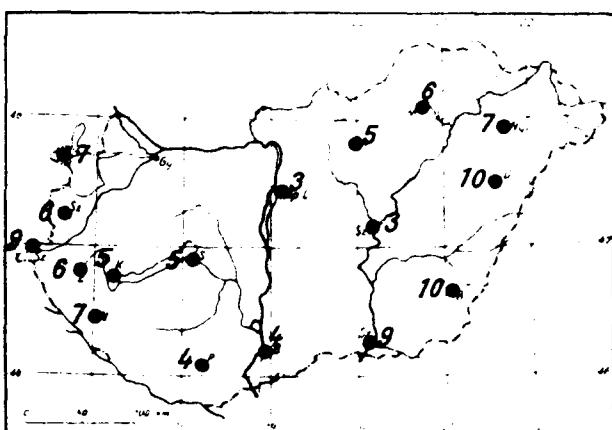
MAY, 1970

Léghidvesség Humidity			Szer - Wind								Csapadék (mm) - Precipitation (mm)								Napok száma - Number of days							
Paranyomás (mb) Vapour pressure	Haví körzep - mean minimum (°C)	Max. esősziget (m/s) Max. rain (m/s)	Napok száma number of days				Haví összeg - monthly amount	Órákban - hours	Napi max - daily max	Napi max - days	Napok száma number of days				Zivatar - storms	Sugár - heat	Havas - snow	Hóborító - snow cover	Zártas - rime	Lélesek 50 m Wind 200 m	Köd fog					
			napok száma number of days	max. min.	2 m/s	10 m/s	15 m/s	20 m/s	napok száma number of days	All	0.1 mm	1.0 mm	All	100 mm	Wind	Wind	Wind	Wind	napok száma number of days	All	0.1 mm	1.0 mm	All	Wind	Wind	
9.7	67	31	-	-	-	-	-	-	44	-33	13.6	21.	14	9	1	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
10.1	71	30	21.8	N	18.	0	25	15	5	68	-7	25.9	21.	15	10	3	6	1	0	0	0	0	0	0	0	
10.4	68	27	15.8	N	18.	0	15	4	0	50	-18	9.6	15.	10	8	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	
11.3	69	31	21.3	NNW	23.	0	9	9	1	24	-47	10.0	16.	9	4	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	
11.4	73	31	16.7	N	22.	0	20	2	0	28	-46	6.8	10.	11	7	0	5	0	0	0	0	0	0	0	1	
10.0	69	31	22.2	SW	11.	0	23	9	1	28	-54	6.8	21.	13	7	0	6	0	1	0	0	0	0	0	0	
10.0	72	32	18.0	WNW	12.	0	14	1	0	85	-2	27.1	21.	18	12	4	9	1	1	0	0	0	0	0	3	
10.4	71	31	16.6	N	18.	0	13	3	0	51	-33	14.5	16.	15	10	1	7	1	1	0	0	0	0	0	0	
10.3	67	28	20.2	NNW	23.	0	19	6	1	33	-33	5.1	17.	16	11	0	4	1	0	0	0	0	0	0	2	
10.6	66	31	18.1	NW	23.	0	14	2	0	33	-37	11.5	20.	10	6	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	
11.1	69	31	16.8	NNW	23.	0	16	2	0	36	-35	11.1	16.	13	8	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	
11.7	73	30	18.1	W	16.	0	21	8	0	41	-23	10.6	20.	18	9	1	9	0	0	0	0	0	0	0	0	
12.4	76	37	12.6	WSW	13.	0	6	0	0	38	-21	8.0	16.	14	7	0	3	1	0	0	0	0	0	0	2	
8.2	75	37	23.6	NE	23.	0	26	17	8	67	-33	14.3	5.	17	13	2	5	1	2	1	0	11	13	0	0	
11.6	75	26	12.6	WNW	13.	-	-	-	-	83	+13	37.3	22.	17	13	2	6	0	0	0	0	0	0	0	3	
12.3	77	32	-	-	-	-	-	-	111	+49	28.6	15.	18	16	4	7	0	0	0	0	0	0	0	1		
12.4	78	39	22.3	N	23.	0	19	5	1	95	+37	23.7	22.	21	14	3	10	0	0	0	0	0	0	0	0	
11.8	74	28	21.2	WSW	18.	0	13	1	1	93	+26	24.4	12.	20	15	2	10	0	0	0	0	0	0	0	2	

5 cm-es talajhőmérséklet maximuma és minimuma
Max. and min. values of the 5 cm soil temperature



Zivataros napok száma
Number of stormy days



Datum - Date	Az időjárási jelenség leírása Description of the weather phenomenon	Az időjárási esemény előidőzöje Carrier of the phenomenon	Elérés légiomog Arriving air-mass
5.	sokfelé eső, záporos, zivatar	06-18 óra között az Erdély felett elhelyezkedő regionális ciklon hatására	
10.	főként keleten eső	10 órától a déli határon elhelyezkedő meleg front hatására	
11.	elszórtan eső, zápor	hideg front: belépés 18 ^h NW-en; kilépés 12. 08 ^h E-en	Mm
16.	sokfelé eső, záporos, zivatar	instabilitási vonal: belépés 16 ^h SSW-en; kilépés 17. 01 ^h NE-en	
22.	sokfelé zápor, elszórtan zivatar	hideg front: belépés 05 ^h NW-en; kilépés 19 ^h E-en	Am
26.	szórányosan zápor, zivatar	hideg front: belépés 15 ^h NW-en; 27. 00 ^h körül a Tisza vonalán a talajon föloszlott	(Mm)
30.	többfelé eső, záporos, zivatar	hideg front: belépés 17 ^h W-en; kilépés 31-én 16 ^h E-en	Mm
		(az északkeleti országrészben a front lelassult és hullámképződés után vonult ki).	

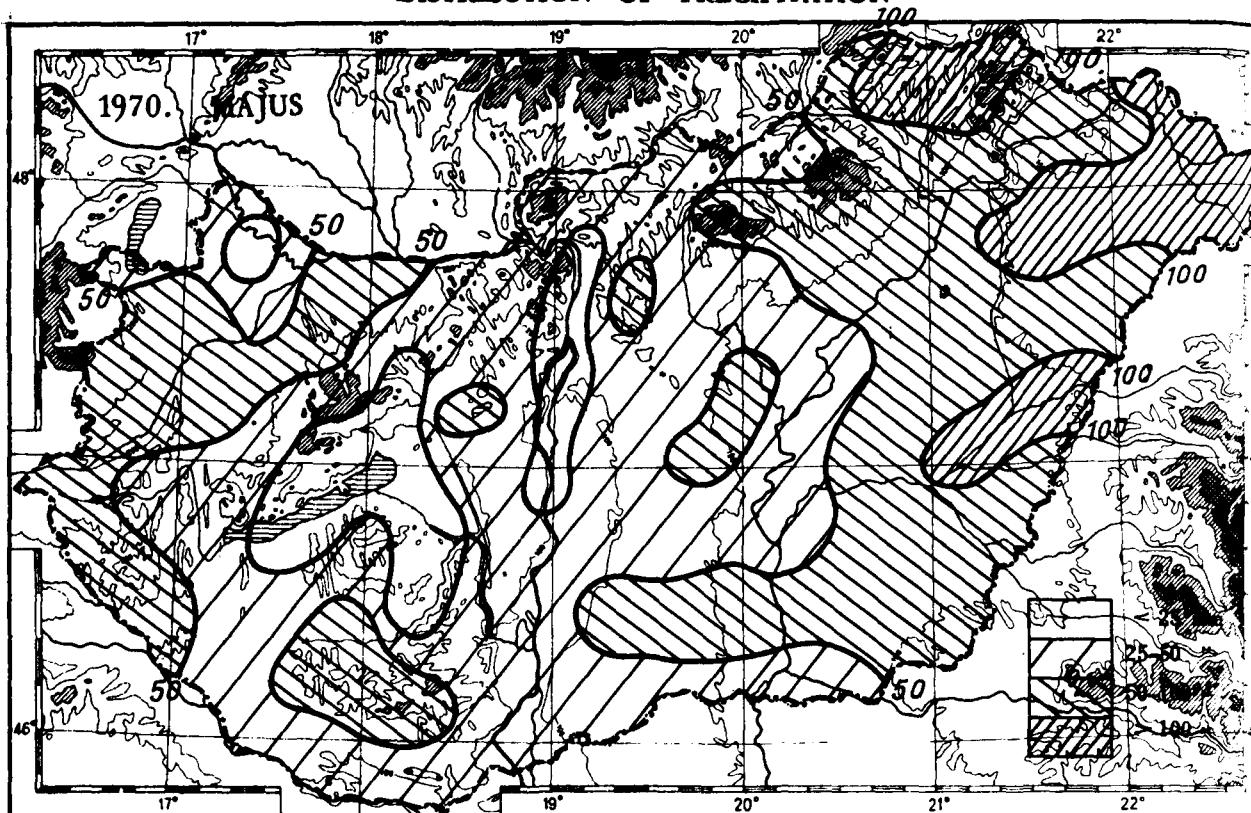
Arktikus szárazföldi és tengeri (Ac és Am); mérőkökói szárazföldi és tengeri (Mc és Mm); szubtrópusi szárazföldi és tengeri (Tc és Tm); helyi vagy lokális (H).

Az Időjárási esemény Budapest-i jellemzői - Characteristics of the phenomena over Budapest

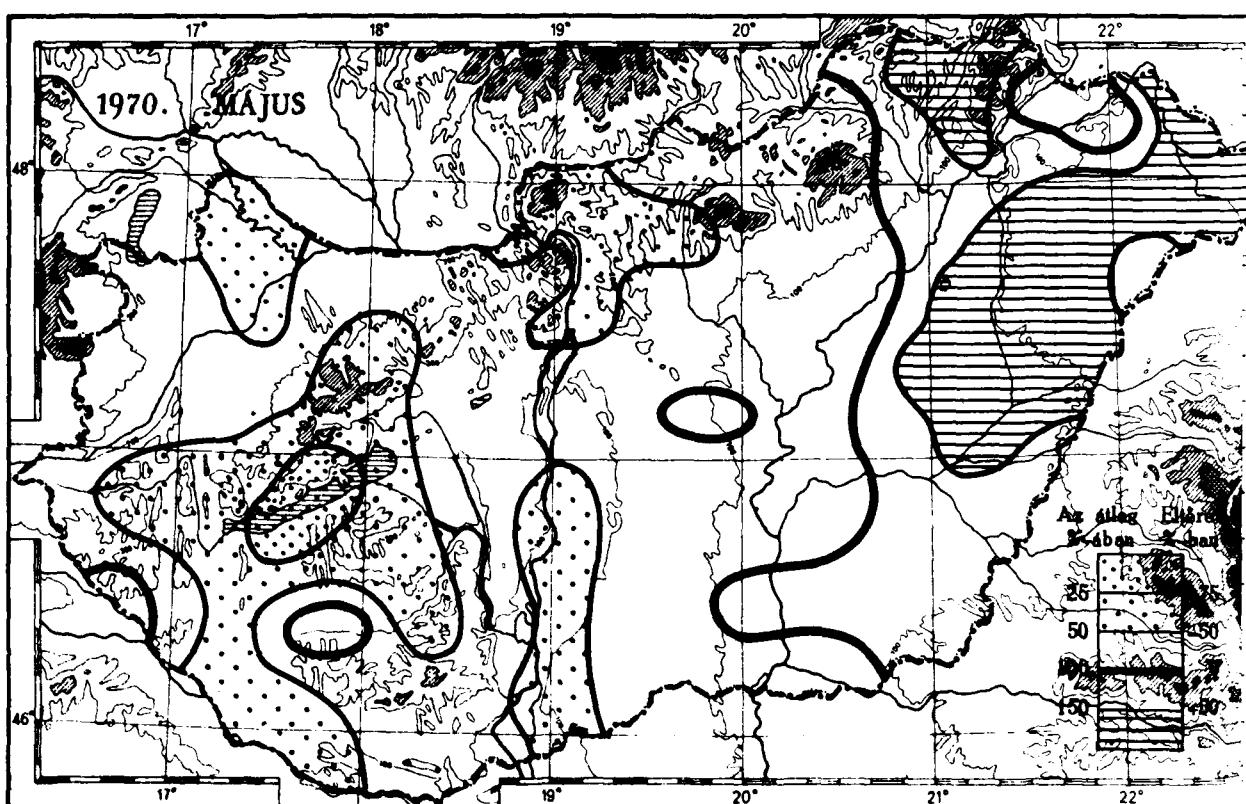
Időpontr - point of time	Hőmérséklet változás (fok /idő)	Léghidrológiai változás (C° /idő) Humidity-shift (degree / period)	Szélirányváltozás Wind-direction shift	Maximális szélkörülás (m/sec) és időponja Maximum gust (m/sec), and its time	Cseppek mennyisége (mm) és alakja Amount and form of precipitation	Megjegyzés - Remarks
II. 21	-4/30 p	+35/ 2 6	WSW-WNW	-	ny ●	
22. 13	-3/10 p	+20/30 p	W-NW	NW 12.0 13 ²⁰	1.1 ▽	
26. 21	-2/30 p	+30/ 1 6	W-NW	-	ny ▽	
30. 20	-3/ 1 6	+35/ 2 6	S-NW	-	ny ●	

Arctic maritime (Am); arctic continental (Ac); Polar maritime (Mm); Polar continental (Mc); Tropical maritime (Tm); Tropical continental (Tc); Local air mass (H).

A Csapadék Eloszlása
DISTRIBUTION OF PRECIPITATION



A Csapadék Az Átlaghoz Viszonyítva
PRECIPITATION IN RELATION TO THE NORMAL VALUES



Kiadásért felelős: Dr. Dósi György elnök
 Készült az Országos Meteorológiai Intézet szakszerűsítő üzemében 350 példányban. 70.306.

IDŐJÁRÁSI HAVIJELENTÉS

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ • MONTHLY WEATHER REPORT

BULLETIN MENSUEL DE TEMPS • MONATLICHER WITTERUNGSBERICHT

KIADJA AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET
BUDAPEST, II. KITAIBEL PÁL UTCA 1.
TELEFON.: 353-500, TÁJÉKOZTATÓ OSZT.: 358-935

MEGJELENIK HAVONTA. ELŐFIZETÉSI ÁRA A
PÓSTAI KÖLTSÉGEKKEL EGYÜTT ÉVI 390-FT
KIADÁSÉRT FELEL AZ INTÉZET IGAZGATÓJA

1970. június

• BUDAPEST •

C. évf. 6. szám.

1970 június hónap időjárását Magyarországon napfényhiány jellemzi. Az ország nyugati részében mérőszellem meleg, száraz, keleten csapadékos és az átlagosnál hűvösebb időjárás uralkodott. A teljes besugárzás Budapesten 13242 gcal/cm^2 energiamennyiséget szolgáltatott.

A napfénytartam havi összege (190–270 óra) 7–48 órával még e hónapban is kevesebb volt a sokévi átlagnál.

A hónap első napjai – az évazakhoz képest – hűvök voltak. A havi legalacsonyabb hőmérsékleteket ($4.6 - 9.8 \text{ }^{\circ}\text{C}$) 3-án és 4-én, Debrecenben 14-én mérték. A hűvös csapadékos napokat a hónap második felében kellemes, nyári időjárás váltotta fel. A hőmérsékleti csúcsértékek 22 és 23-án, Győrben pedig 28-án voltak. A havi legmagasabb hőmérsékletek ekkor – Szombathely és Kékestető kivételével meghaladták a $30 \text{ }^{\circ}\text{C}$ -ot. A havi középhőmérsékleteket Szeged – Szolnok – Miskolc síktól nyugatra pozitív, miközött keletre negatív anomáliai mutatások. Budapesten június 22-én a napi középhőmérséklet $25.4 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $0.7 \text{ }^{\circ}\text{C}$ -kal meghaladta a 1870 óta ezen a napon mért legmagasabb napi középhőmérsékletet.

A hónap csapadék viszonyait – a gyakori záporok, zivatarok következtében – sziszélyes területi eloszlás jellemzi. Júniusban a Dunántúl és a Duna-Tisza közének déli része volt az ország legszárazabbvidék, ahol általában 50 mm körül volt a havi csapadékoszeg. A keleti országrészeken 100–150 mm-t, sőt néhol 200 mm-t meghaladó – tehát az átlag másfél – kétézercentenél több – csapadékot is mérték. A hónap folyamán a záporokat, zivatarokat, gyakran jégesőt kísérte. A legnagyobb havi csapadékoszeget 215.7 mm-t Kisterenyén (Nógrád m.) a legkisebbet 22.4 mm-t Magyaróváron (Győr-Sopron m.) mérték. Az egy napi maximum 95.0 mm Kunszentmártonban (Szolnok m.) hullott 10-én.

A hónap folyamán főleg közepes erősségű légtámlás uralkodott. A legerősebb szélüköt 26.4 m/sec Síofokról 30-án jelentették.

In June 1970 the weather of Hungary was characterized by a lack of sunshine. In the western part of the country a moderately warm dry weather, while in the East rainy weather with temperatures cooler than the normal were predominant. The value of the global insolation was in Budapest 13242 gcal/cm^2 .

The monthly total of sunshine duration (190–270 hours) was even in that month by 7–48 hours less than the normal.

The first days of the month were cool, as compared with the normal of the season. The lowest temperatures ($4.6 - 9.8 \text{ }^{\circ}\text{C}$) were measured on the 3 and 4 June, in Debrecen on 14 June. The cool rainy days turned into an agreeable summerlike weather in the second half of the month. The maximum values of temperature were reported on 22 and 23, from Győr on 28 June. At that period the monthly maximum temperatures were – with the exception of Szombathely and Kékestető – above $30 \text{ }^{\circ}\text{C}$. Monthly mean temperatures showed positive anomalies westwards from the line Szeged – Szolnok – Miskolc, while negative ones eastwards from that line. On the 22 June the daily mean temperature of Budapest ($25.4 \text{ }^{\circ}\text{C}$) surpassed by $0.7 \text{ }^{\circ}\text{C}$ the highest daily mean temperature measured on that day since 1870.

The precipitation of June is characterized – on account of the frequent showers and thunderstorms – by a rather capricious territorial distribution. In June the driest part of the country was Transdanubia and the southern part of the region between the Danube and Tisza, with a monthly precipitation of about 50 mm. In the eastern parts of the country precipitation beyond 100–150 mm, in some parts even beyond 200 mm were measured which is about the double of the normal. During the month the showers and thunderstorms were frequently accompanied by hail. The maximum monthly precipitation amount (215.7 mm) was reported from Kisterenyec (Nógrád) the lowest one (22.4 mm) from Magyaróvár (Győr-Sopron). One day's maximum (95.0 mm) fell on the 10 June in Kunszentmárton (Szolnok).

During the month currents of mean velocity were predominant. The maximum gust (26.4 m/sec) was reported on 30 June from Síofok.

RÉSZLETESSEBB ADÁTOKAT, IDŐJÁRÁSI JELENSÉGEKRŐL SZÓLÓ IGAZOLÁST, VALAMINT SZAKVÉLEMÉNYT LEVÉLBEN TÖRTÉNŐ MEGKERESÉSRE KÉSZSÉGGEL SZOLGÁLTAT AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET TÁJÉKOZTATÓ OSZTÁLYA, BUDAPEST II. KITAIBEL PÁL U. 1. DIJKIFIZETÉS UTÓLAG.

NAPSÚTÉSES ÓRÁK SZÁMA (óra), NAPI KÖZÉPHÖMÉRSÉKLET (C°), NAPI CSAPADÉK (mm).

Duration of Sunshine (hours), Daily Mean Temperature (C°), Daily Precipitation (mm).

Nap - Day							
Debrecen	mm			C°			óra - hours
	óra	óra	óra	óra	óra	óra	
1 4 14.6 3 7 6 15.4 1●	9 15.7 ●	8 15.6 ●	7 14.7 ●	4 14.6 ●	9 16.2 ●	7 15.2 ●	5 14.2 4 7
2 4 12.3 6 7 11 13.8 1●	5 13.8 ●	6 13.1 ●	8 13.9 ●	0 14.7 1●	6 13.7 ●	5 14.9 5●	4 12.7 4 13.2
3 3 11.6 6 7 6 14.3 1●	7 14.3 1●	5 14.9 ●	0 14.7 1●	0 14.7 1●	0 14.2 1●	0 12.3 11●	1 13.1 16●
4 6 12.6 1 7 5 13.9 1●	4 15.6 ●	3 16.5 ●	0 14.1 7●	0 8.8 4●	0 14.4 6●	0 14.2 1●	0 13.0 12●
5 0 13.9 1●	8 20.8 14●	9 21.2 1●	8 20.8 14●	7 16.2 1●	11 17.6 ●	3 10.0 1●	9 15.2 1●
6 7 16.2 ●	6 17.6 ●	7 16.2 1●	3 17.2 2●	8 18.9 ●	4 11.5 1●	7 17.8 ●	5 16.5 1●
7 8 0 15.7 11●	3 17.8 3●	4 18.2 ●	2 18.3 ●	8 12.7 ●	2 17.6 1●	9 18.8 ●	3 15.4 1●
9 9 5 19.5 1●	8 20.7 ●	8 20.7 1●	10 21.0 3●	9 14.9 23●	9 16.2 1●	4 21.1 1●	10 17.8 ●
10 10 3 19.9 1●	8 20.8 14●	9 21.2 1●	8 20.8 14●	7 14.8 4●	10 21.7 8●	9 22.2 25●	7 20.7 32●
11 11 4 18.7 ●	2 18.5 1●	4 18.6 2●	0 18.6 1●	1 13.1 19●	5 19.2 5●	3 18.4 12●	1 17.9 3●
12 12 10 21.2 ●	11 20.6 1●	13 20.8 1●	11 21.3 1●	9 14.0 1●	12 21.2 1●	3 18.7 1●	5 18.7 6●
13 13 9 19.0 ●	11 19.7 ●	12 21.0 1●	13 19.4 ●	13 12.8 ●	14 19.9 ●	13 19.2 ●	13 17.9 ●
14 14 11 17.0 ●	11 18.7 ●	8 20.4 ●	14 18.2 ●	14 12.5 ●	13 18.8 ●	12 18.9 ●	12 17.3 ●
15 15 7 17.4 1●	8 21.0 ●	10 21.8 ●	12 20.1 ●	11 13.0 ●	15 19.3 ●	13 19.8 ●	11 17.5 ●
16 16 8 20.0 ●	6 20.2 8●	8 21.2 1●	6 20.2 4●	13 15.2 1●	6 21.2 1●	9 20.4 1●	12 19.1 1●
17 17 6 19.9 8●	9 22.2 4●	11 22.6 6●	3 20.8 6●	2 13.9 33●	6 21.4 1●	10 21.8 2●	1 18.1 8●
18 18 0 16.7 1●	0 18.4 3●	3 19.1 22●	2 19.0 1●	4 11.8 1●	3 19.4 7●	4 20.3 1●	6 19.8 1●
19 19 6 19.3 1●	1 18.4 1●	2 18.4 ●	7 20.8 ●	12 13.5 ●	5 20.0 1●	1 19.6 1●	6 18.2 1●
20 20 10 20.2 ●	1 14 20.5 ●	14 20.3 ●	14 21.8 ●	14 14.3 ●	15 19.8 ●	14 20.1 ●	14 19.8 ●
21 21 12 22.5 ●	15 23.1 ●	14 22.4 ●	14 23.9 ●	15 18.4 ●	15 22.8 ●	14 21.6 ●	15 22.1 ●
22 22 11 23.7 ●	14 24.2 ●	14 24.7 ●	14 25.0 ●	13 19.4 ●	15 24.2 ●	14 23.6 ●	14 22.7 ●
23 23 6 21.2 2 1●	13 23.4 1●	14 25.4 ●	12 24.3 ●	10 18.3 7●	13 24.8 1●	11 22.7 1●	10 22.7 1●
24 24 8 21.4 ●	10 22.1 ●	13 23.9 ●	10 21.6 ●	4 15.0 3●	12 22.4 1●	12 22.3 ●	12 22.0 1●
25 25 8 20.8 ●	13 23.0 ●	12 23.5 ●	7 22.7 ●	5 15.9 1●	8 21.7 ●	7 21.8 ●	7 21.2 1●
26 26 9 22.4 ●	9 23.3 ●	10 22.2 ●	4 21.5 8●	3 15.2 1 1●	6 22.6 1●	7 20.8 3 1●	4 19.4 1●
27 27 10 21.7 ●	13 23.0 ●	13 21.9 ●	9 21.8 1●	11 16.3 1●	12 21.9 1●	12 22.2 1●	12 21.2 1●
28 28 11 24.0 4●	14 24.1 ●	13 23.5 ●	11 22.7 1●	7 16.5 1●	14 22.9 1●	11 23.1 1●	9 21.3 1●
29 29 2 18.2 3●	9 20.9 ●	13 23.5 ●	10 22.5 ●	9 17.2 12●	7 23.2 1●	10 21.9 1●	5 21.6 8●
30 30 2 15.3 16●	8 19.0 23●	9 20.7 6●	11 22.3 20●	8 16.0 16●	13 22.8 48●	12 22.8 1●	5 21.1 16●

IDŐJÁRÁSI HAVIJELENTÉS

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ • MONTHLY WEATHER REPORT

BULLETIN MENSUEL DE TEMPS • MONATLICHER WITTERUNGSBERICHT

KIADJA AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET
BUDAPEST, II. KITAIBEL PÁL UTCA 1.
TELEFON.: 353-500, TÁJÉKOZTATÓ OSZT.: 358-935

MEGJELENIK HAVONTA ELŐFIZETÉSI ÁRA A
PÓSTAI KÖLTSÉGEKKEL EGYÜTT ÉVI 390-FT
KIADÁSÉRT FELEL AZ INTÉZET IGAZGATÓJA

1970.

• BUDAPEST •

C. évf. 6/2. szám.

ÉGHAJLATI ELŐREJELZÉS AZ 1970. ÉV III. NEGYEDÉVÉRE

Az éghajlati valószínűségek alapján április, május és június hónapok időjárását az alábbiakban értékeljük.

Budapesten a napsínytartam havi összege minden hónapban kevesebb volt az átlagnál. A napsütéses órák száma ezen időszak alatt egyetlen napon sem érte el a csillagászatilag lehetséges értéket, sőt a 75 %-os valószínűségi szintet is csak 15 napon haladta meg. Teljesen borult nap - ennek ellenére - viszonylag kevés volt (áprilisban és júniusban 2 - 2, májusban 6).

A hőmérsékleti maximumok, - több mint 70 napon - az 50 %-os valószínűségi szint, vagyis az átlag körül ingadoztak. Viszonylag meleg időszak április 18-20 és 23-26, valamint június 21-25 között és június 28-án volt, amikor a napi legmagasabb hőmérsékletek meghaladták a 25 %-os valószínűségi szintet. Az áprilisi meleg napokon 21-25 °C-ig, míg júniusban már 29-32 °C-ig emelkedtek a hőmérsékleti maximumok. A legmelegebb napon, június 23-án mért 32,3 °C-os hőmérsékleti maximum megközelítette az ezen a napon előfordult rekord értéket.

A hőmérsékleti minimumok az elmúlt három hónap folyamán az esetek 80 %-ban átlagos, vagy ennél magasabb értéket képviseltek. Jóllehet az időszak inkább hűvös jellegű volt, a napi legalacsonyabb hőmérsékletek alapján csak néhány napot (április 5., május 2 és 3, június 3) mondhatunk rendkívül hidegnék. Április 5-én -0,9 °C-ot mérték, - tehát fagypont alatti volt a minimum hőmérséklet - az évszakhoz képest a leghidegebb nap mégis május 3-án volt. Ekkor a minimum 1,9 °C-os értéke csak néhány tized °C-al maradt el a 60 év alatti legalacsonyabb hőmérséklettől.

Április és június hónapban a havi csapadék-mennyiségek és a csapadékos napok száma is meghaladta az átlagot. Az éghajlati valószínűségekkel jó megegyezést lőleg az $R \geq 5$ mm csapadékok esetén

találunk. Májusban a növekvő csapadékvalószínűség ellenére hiányoztak az $R \geq 5$ mm-i meghaladó csapadékok.

A többévtizedes időjárási megfigyelések szerint Budapesten az év legnapsínyesebb periódusa július első fele, annak ellenére, hogy a csillagászatilag lehetséges napsínytartam görbéje már csökkenő tendenciát mutat. Július 10-e körüli napokban 12-13 órás napsütésre számíthatunk az esetek 50 %-ában. Ezt követően augusztus 25-ig lassan, majd erőteljesen csökken a napos órák száma, de szeptember 27 és október 18-a között - az ugyanezett vénasszonynak nyara idején - még átlagosan legalább 6 órát süt a nap. Ezután a napsínytartam valószínűségi értékei ugrászerűen csökkennek, mely a felhőzet gyakoriságának őszi növekedését tükrözi.

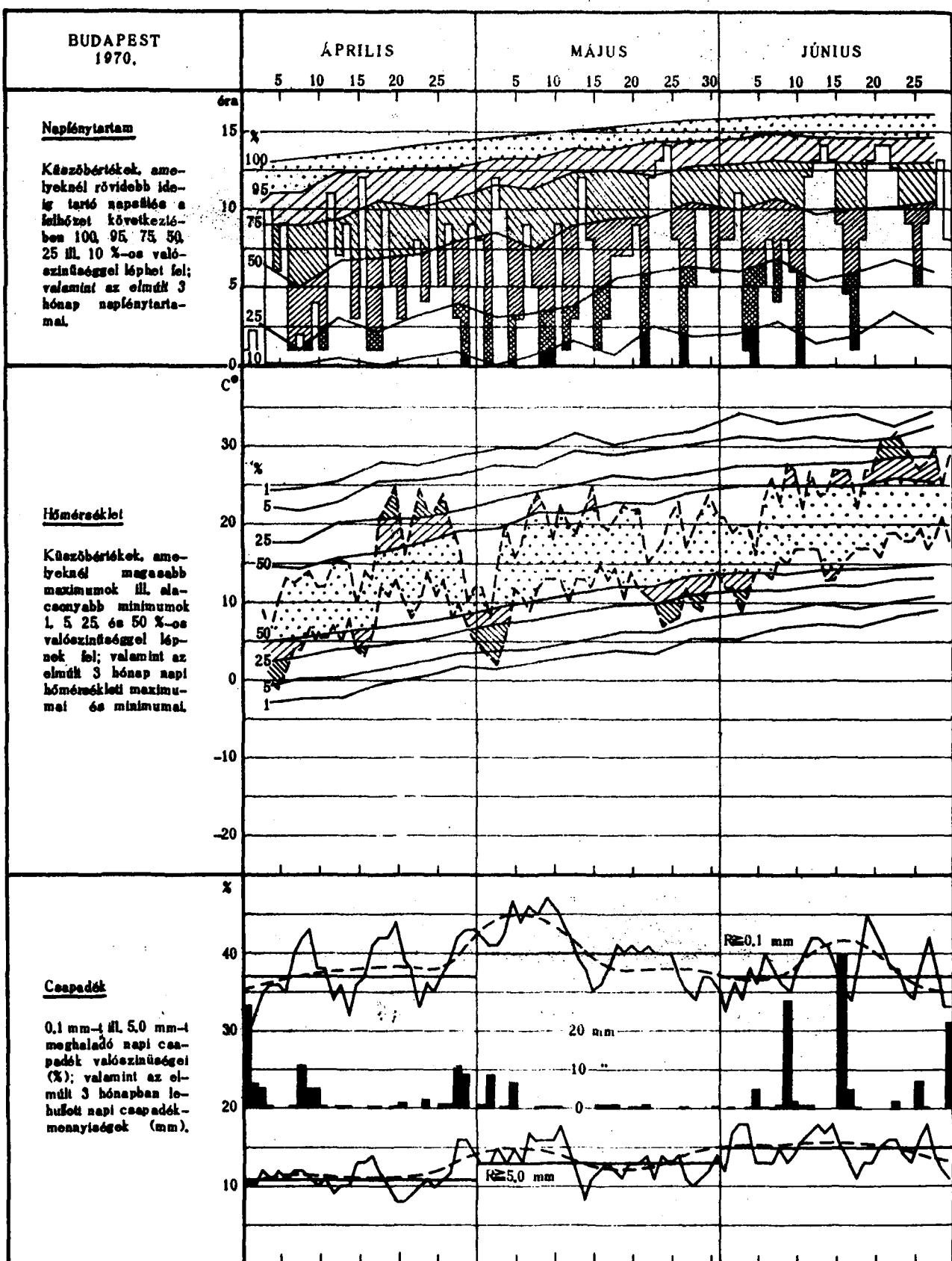
A hőmérsékleti szélességek valószínűségi görbéjének menete július hónap folyamán egészben augusztus 8-ig egyenletes, vagyis a maximumok és minimumok értékeit nem nagyon ingadoznak. A maximumok legvalószinűbb értéke 25-30 °C, a minimumoké 15 °C körüli. Augusztus 8-a után a hőmérséklet lassan és fokozatosan csökken. A maximumok menete augusztus 28-a után erőteljes csökkenő tendenciát mutat. Október vége felé már csak 25 %-os valószínűséggel emelkedik a hőmérséklet 15 °C fölött, s a naponkénti legvalószinűbb minimumhőmérsékletek 6 °C körüliek.

Júliusban és augusztusban a kisebb csapadékok valószínűsége 30, a nagyobbaké 10 % körüli. Szeptember első fele - a sokévi átlag tükrében - viszonylag szárazabb, 25-e után viszont kisebb csapadékra gyakrabban számíthatunk. Október 10 és 20-a között ismét szárazabb periódust mutatnak a görbek, de ezt követően - a szokásos őszi esőzések megindulásával - a kis és nagy csapadékok valószínűsége egyaránt rohamosan növekszik.

RÉSZLETESSEBB ADATOKAT, IDŐJÁRÁSI JELENSÉGEKRŐL SZÓLÓ IGAZOLÁST, VALAMINT SZAKVÉLEMÉNYT LEVÉLBEN TÖRTÉNŐ MEGKERESÉSRE KÉSZSÉGGEL SZOLGÁLTAT AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET TÁJÉKOZTATÓ OSZTÁLYA, BUDAPEST II. KITAIBEL PÁL U. 1. DIJKIFIZITÉS UTÓLAG.

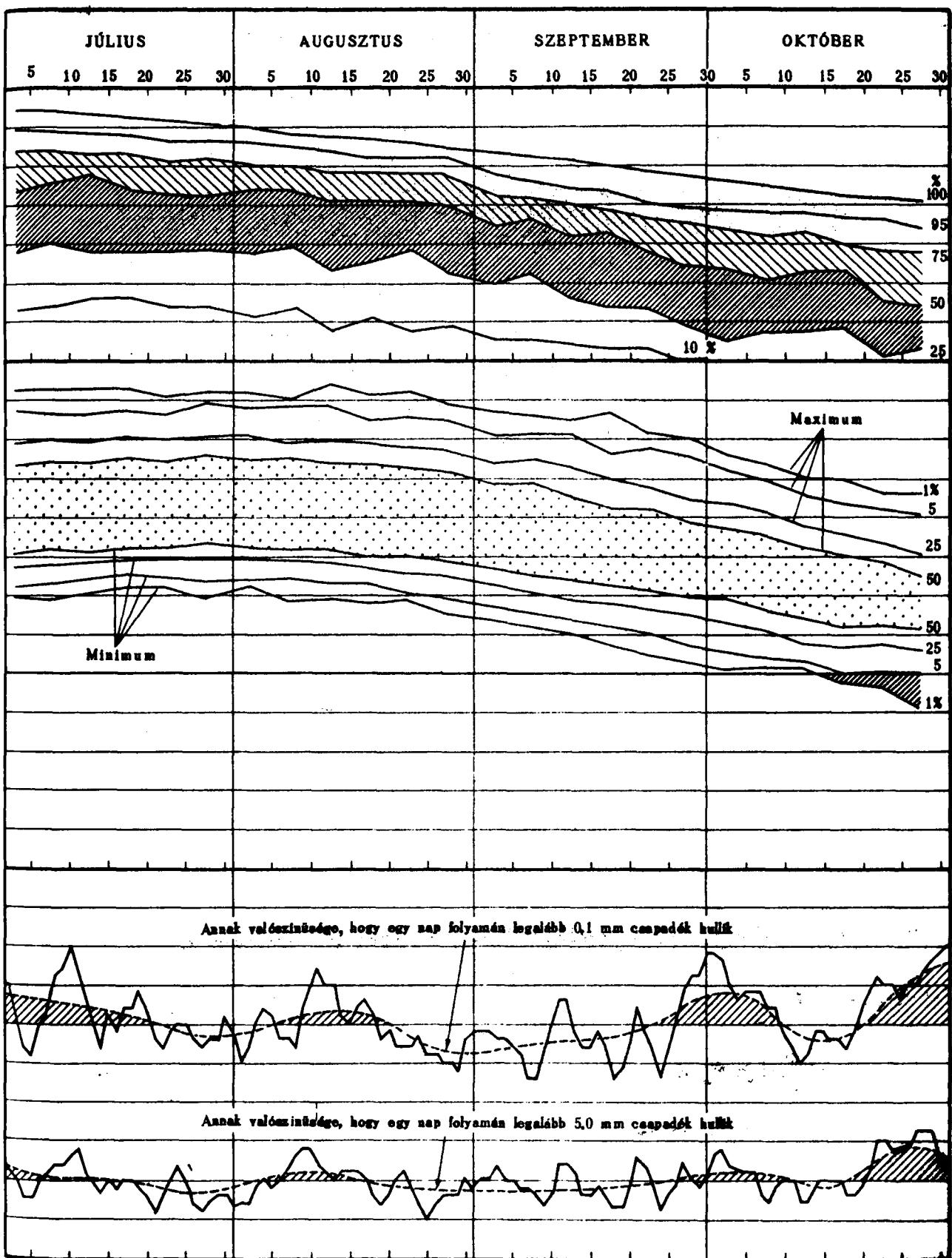
A napfénytartam, hőmérséklet és csapadék elmúlt 3 hónapra megadott éghajlati valószínűségei

és tényleges értékeik ugyanebben az időszakban

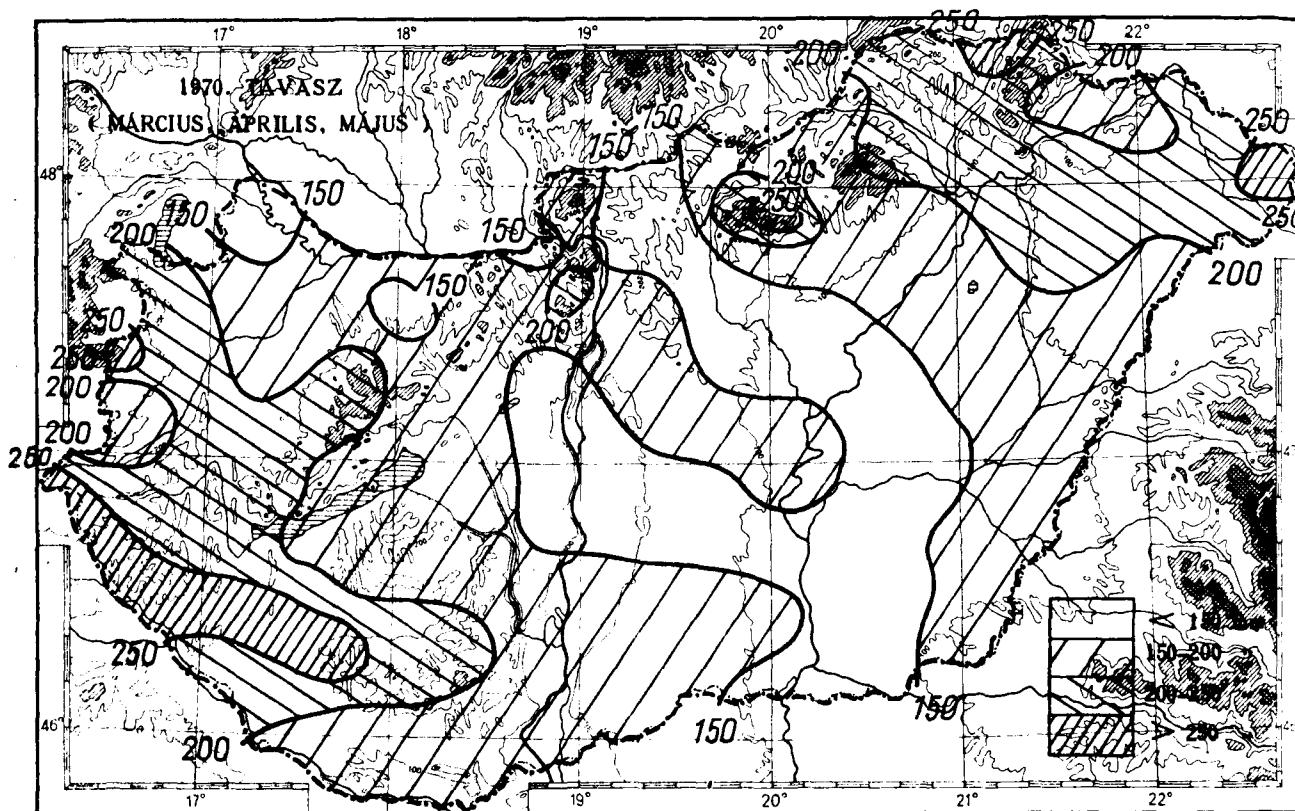


A napfénytartam, hőmérséklet és csapadék éghajlati valószínűségei

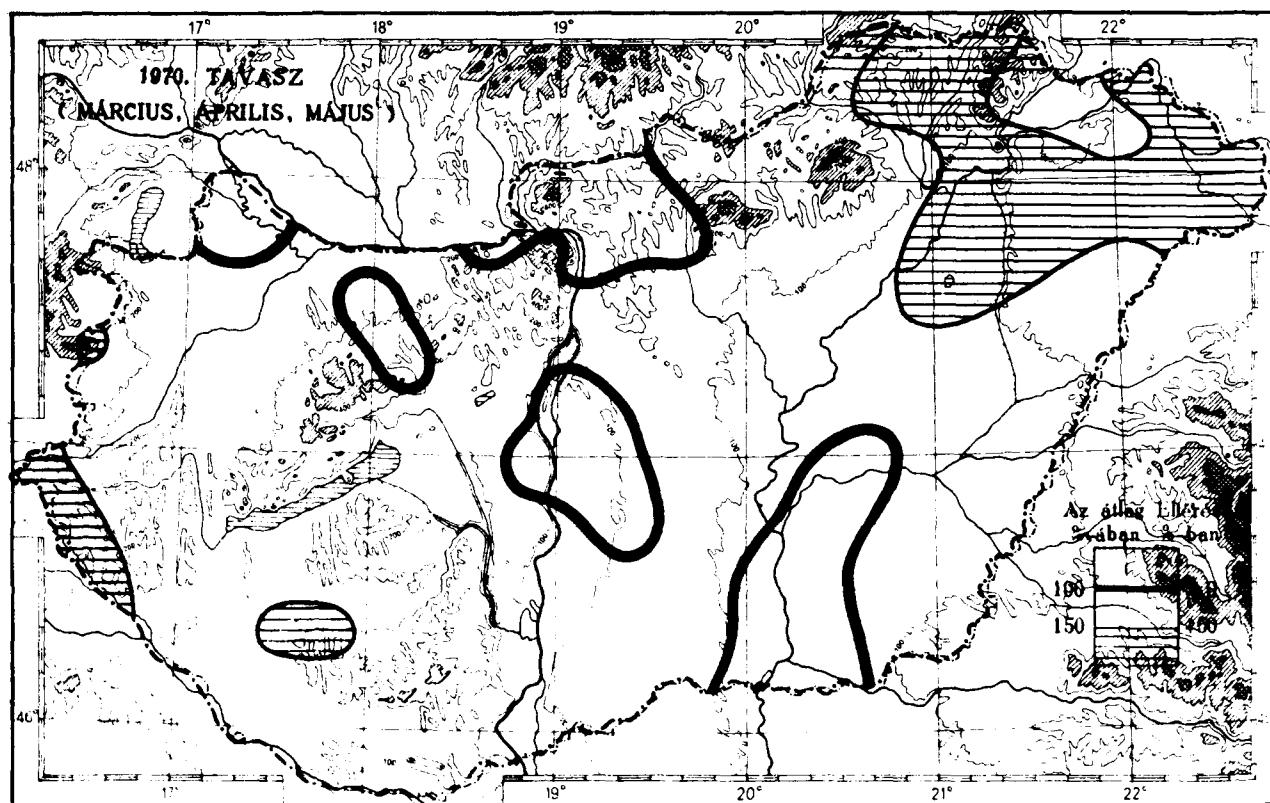
a következő 4 hónapra vonatkozóan.



A Csapadék eloszlása



A Csapadék az átlaghoz viszonyítva

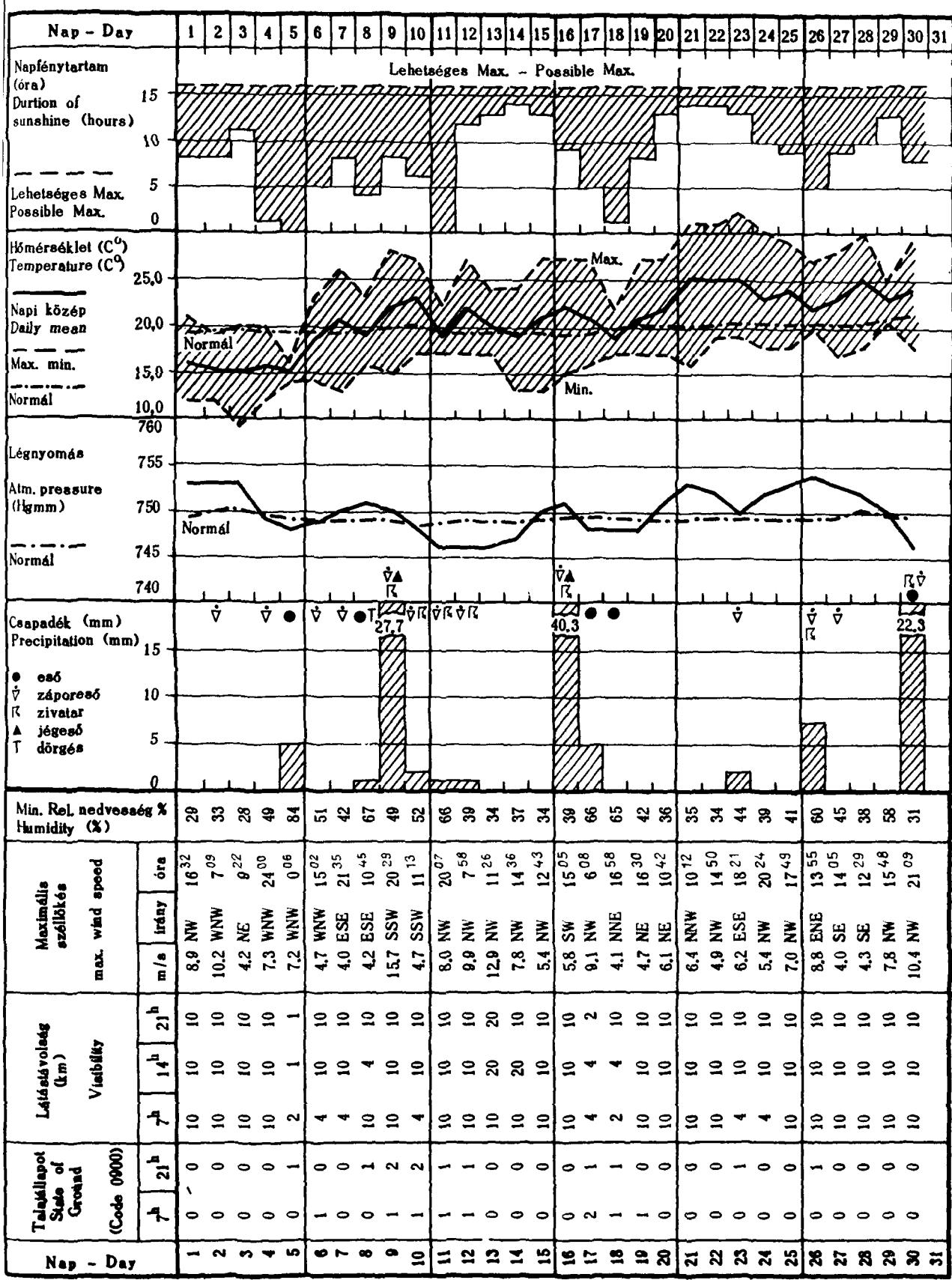


Készítette: Dr. Bánffy László

Németország Országos Meteorológiai Intézet Sziszteriosztályának 300. ütemű mérőhely, 1970. évi

AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET BUDAPESTI MEGFIGYELESEI

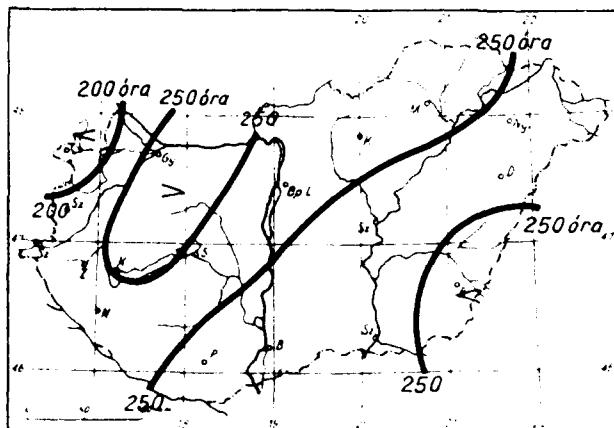
Observations of the Central Institute of Meteorology, Budapest.



Állomások Stations	Szám - Station number	T.az. - Elégti magasság - Elevation	Napsütés Sunshine		Hőmérséklet (C°) - Temperature (°C)												
					havi összeg (óra) monthly amount (hours)	elérősek - anomáliai clear days - anomalies	Derítő napok - Clear days	Borító napok - Overcast days	havi közép - monthly mean	eltérések - anomalies	abszolút maximum - abs. max.	dátum - date	abszolút minimum - abs. min.	dátum - date	lagos nap (min. = 0°)	nyári nap (max. = 25°)	hőségi nap (max. = 30°)
					elérősek - anomáliai clear days - anomalies	havi összeg (óra) monthly amount (hours)	elérősek - anomáliai clear days - anomalies	Borító napok - Overcast days	havi közép - monthly mean	eltérések - anomalies	abszolút maximum - abs. max.	dátum - date	abszolút minimum - abs. min.	dátum - date	lagos nap (min. = 0°)	nyári nap (max. = 25°)	hőségi nap (max. = 30°)
Sopron	805	230	190	-48	7	3	18.5	+0.6	31.2	22.	7.6	3.	0	17	3		
Szombathely	812	224	216	-18	5	4	18.0	+0.3	29.5	22.	6.4	3.	0	14	0		
Győr	822	115	268	-	4	3	19.8	+1.1	31.7	28.	8.3	4.	0	19	4		
Stólok	935	108	235	-	5	3	20.0	+0.6	31.5	28.	9.2	4.	0	16	2		
Keszthely	920	117	255	-14	5	1	19.7	+0.7	32.2	23.	7.3	3.	0	16	3		
Zalaegerszeg	915	188	-	-	5	2	18.8	+1.0	31.8	22.	7.8	4.	0	17	3		
Szentgotthárd	910	221	-	-	5	4	18.0	+0.3	30.7	22.	4.6	3.	0	15	2		
Nagykanizsa	925	147	-	-	6	2	19.4	+1.0	31.7	22.	6.6	3.	0	19	3		
Pécs	942	201	267	-7	5	1	20.1	+1.0	31.0	23.	8.6	3.	0	19	2		
Bp.-Lőrinc	843	140	245	-	6	3	19.9	+0.5	31.3	23.	9.0	3.	0	18	3		
Baja	960	109	262	-13	6	2	20.3	+0.5	31.4	23.	9.8	4.	0	21	3		
Szeged	982	82	257	-26	7	5	19.6	-0.3	30.4	23.	8.5	4.	0	16	2		
Szolnok	860	88	270	-	8	3	19.5	-0.1	31.8	23.	9.2	3.	0	18	2		
Kékestető	851	1015	227	-26	6	4	13.4	+0.5	24.4	23.	1.6	3.	0	0	0		
Miskolc	772	118	214	-44	8	6	18.3	-0.4	31.4	23.	6.1	3.	0	16	3		
Nyíregyháza	892	105	253	-25	7	5	18.8	-0.3	31.2	23.	9.4	3.	0	13	1		
Debrecen	882	111	258	-20	4	7	18.9	-0.8	30.2	23.	8.8	14.	0	14	1		
Békéscsaba	992	88	244	-31	7	4	19.1	-0.3	31.4	23.	8.3	3.	0	16	2		

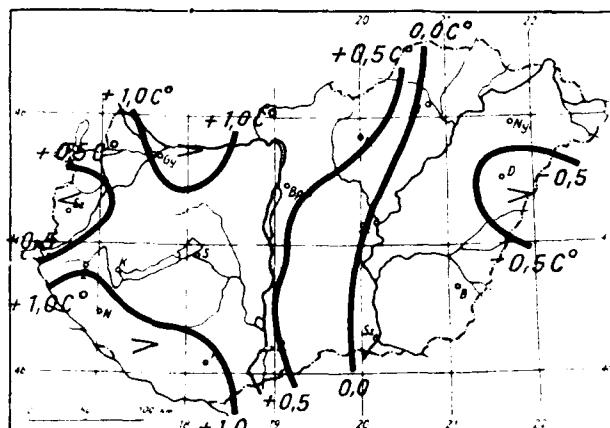
A napfénytartam havi összegei

Monthly amounts of Sunshine duration



Havi középhőmérsékletek eltérései az átlagtól

Anomalies of monthly mean temperatures

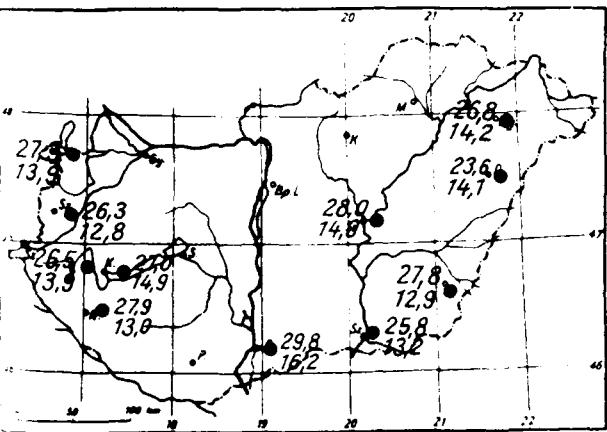


OBSERVATIONS OF MAIN STATIONS

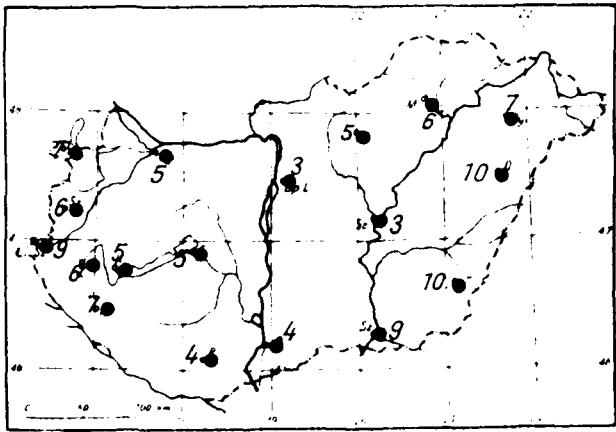
JUNE, 1970

Légnedvesség Humidity			Szél - Wind								Csapadék (mm) - Precipitation (mm)								Napok száma - Number of days								
páranyomás (mb) vapour pressure (mb)	havi közép - mean (%)	minimum (%)	max. szélsebesség (m/s)		irány - direction		datum - date	napok száma number of days				havi összeg - monthly amount	eltérések - anomalies	napi max. - daily max.	datum - date	napok száma number of days			zivatar - storm	jégeső - hail	havazás - snow	hófekvés - snow cover	zuzmarás - rime	látás ≦ 50 m	látás ≦ 200 m	kód fog	
			max. gust (m/s)	max. mean (m/s)	max. VII	2 m/s		All	10 m/s	All	15 m/s	All				All	1.0 mm	All	10.0 mm								
14.6	70	32	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	56	-27	15.6	30.	13	9	2	6	0	0	0	0	0	0	1
15.8	77	37	20.0	N	3.	0	20	6	1				60	-21	10.1	25.	17	11	1	11	2	0	0	0	0	3	3
15.2	67	27	21.1	N	25.	0	23	7	1				37	-31	10.2	30.	10	9	1	6	1	0	0	0	0	0	0
16.7	72	36	26.4	WNW	30.	1	8	0	1				86	+21	43.7	30.	8	7	2	9	0	0	0	0	0	0	0
17.7	77	49	22.2	NNW	30.	0	13	4	1				59	-20	22.6	30.	16	8	2	7	1	0	0	0	0	0	0
15.6	73	35	17.8	N	23.	0	12	3	0				38	-53	12.9	30.	14	5	1	8	0	0	0	0	0	0	2
16.0	78	37	13.3	N	3.	0	5	0	0				76	-34	17.0	17.	16	10	2	10	1	0	0	0	0	0	2
15.8	72	32	13.8	NNE	12.	0	11	0	0				61	-23	35.4	30.	10	8	2	4	0	0	0	0	0	0	0
15.5	67	35	22.8	N	17.	0	19	4	2				55	-13	21.6	18.	12	7	2	8	1	0	0	0	0	0	0
15.4	67	32	17.6	NW	13.	0	10	2	0				57	-17	19.9	30.	13	8	1	9	0	0	0	0	0	0	0
16.0	68	30	13.4	NNW	2.	0	11	0	0				78	+9	35.7	9.	14	4	3	9	1	0	0	0	0	0	2
16.7	74	39	16.2	NW	10.	0	19	3	0				66	+3	25.2	10.	14	10	3	11	0	0	0	0	0	1	1
17.7	78	40	15.2	N	23.	0	5	1	0				117	+49	32.5	10.	13	11	4	10	0	0	0	0	0	0	0
11.9	76	41	22.0	SSW	9.	0	22	12	2				146	+33	32.6	17.	17	12	6	12	2	0	0	0	0	12	14
16.0	77	36	13.0	NNW	23.	0	4	0	0				121	+36	32.2	9.	16	13	5	10	0	0	0	0	0	0	2
16.0	75	32	-	-	-	-	-	-	-				123	+42	345	4.	17	10	4	8	0	0	0	0	0	0	1
16.1	75	37	18.7	NNW	23.	0	12	2	0				165	+89	373	29.	16	14	5	10	0	0	0	0	0	0	0
16.5	76	35	18.8	NNW	23.	0	7	1	0				109	+35	23.4	10.	15	10	4	13	2	0	0	0	0	0	2

5 cm-es talajhőmérséklet maximuma és minimuma
Max. and min. values of the 5 cm soil temperature



Zivataros napok száma
Number of stormy days



Dátum - Date	Az időjárási jelenség leírása Description of the weather phenomenon	Az időjárási esemény előidézője Carrier of the phenomenon	Elérő légion meg Arriving air - mass
2.	elezortan zápor, zivatar és szélvihar	hűég front: belépés 07 ^h NNW-en kilépés 13 ^h SSE-en	Am
4.	országos esők, sokfelé zápor	4-én 06 ^h 5-én 12 ^h -ig a Kárpát-medencére északkelet felől áthelyeződő ciklon hatására	Mm
9.	heves záporok, zivatarok, helyenként jéggel	instabilitási vonal; belépés 16 ^h SSW-en kilépés 10-én 02 ^h NNW-en	Tm
10.	záporok, zivatarok	hűég front: belépés 14 ^h NW-en, kilépés 11-én 01 ^h E-en	Mm
21.		21-én 6 ^h -tól 24-én 00 ^h -ig Európa középső része fölött elhelyezkedő anticiklon hatására erős felmelegedés	H
26.	kieg keleten zivatarok	északnyugati hűég advekció hatására 08 és 20 ^h között	Mm
29.	záporok, zivatarok	hűég front: belépés 05 ^h NW-en, kilépés 20 ^h E-en; 14 ^h körül a Duna-Tisza közén instabilitási vonal képződik, ez keleten 18 ^h körül lép ki.	Mm
30.	országos esők, záporok, zivatarok, többselé szélvihar	hűég front: belépés 16 ^h W-en, kilépés július hó 1-én 03 ^h E-en	Mm

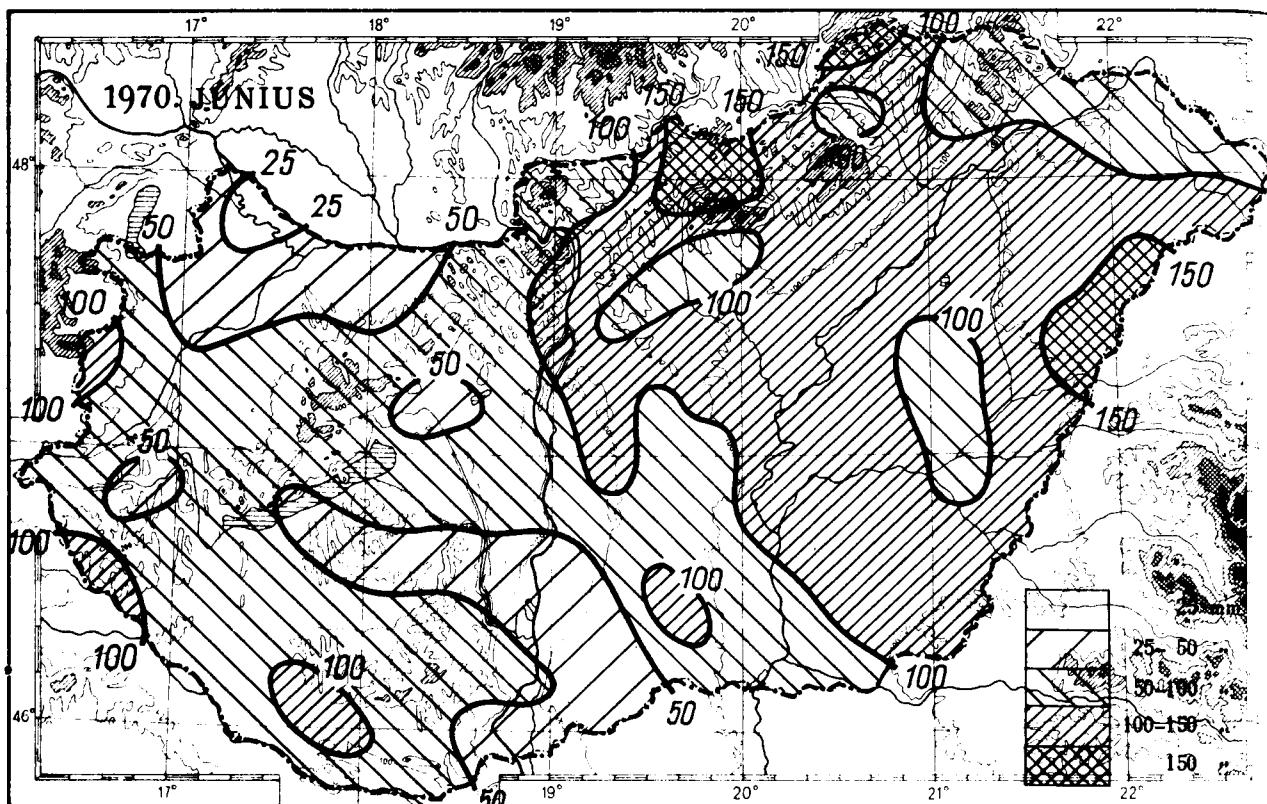
Arktikus szárazföldi és tengeri (Ac és Am); mérőkökvi szárazföldi és tengeri (Mc és Mm); azubtrópusi szárazföldi és tengeri (Tc és Tm); helyi vagy lokális (H).

Az időjárási esemény Budapest-i jellemzői - Characteristics of the phenomenon over Budapest

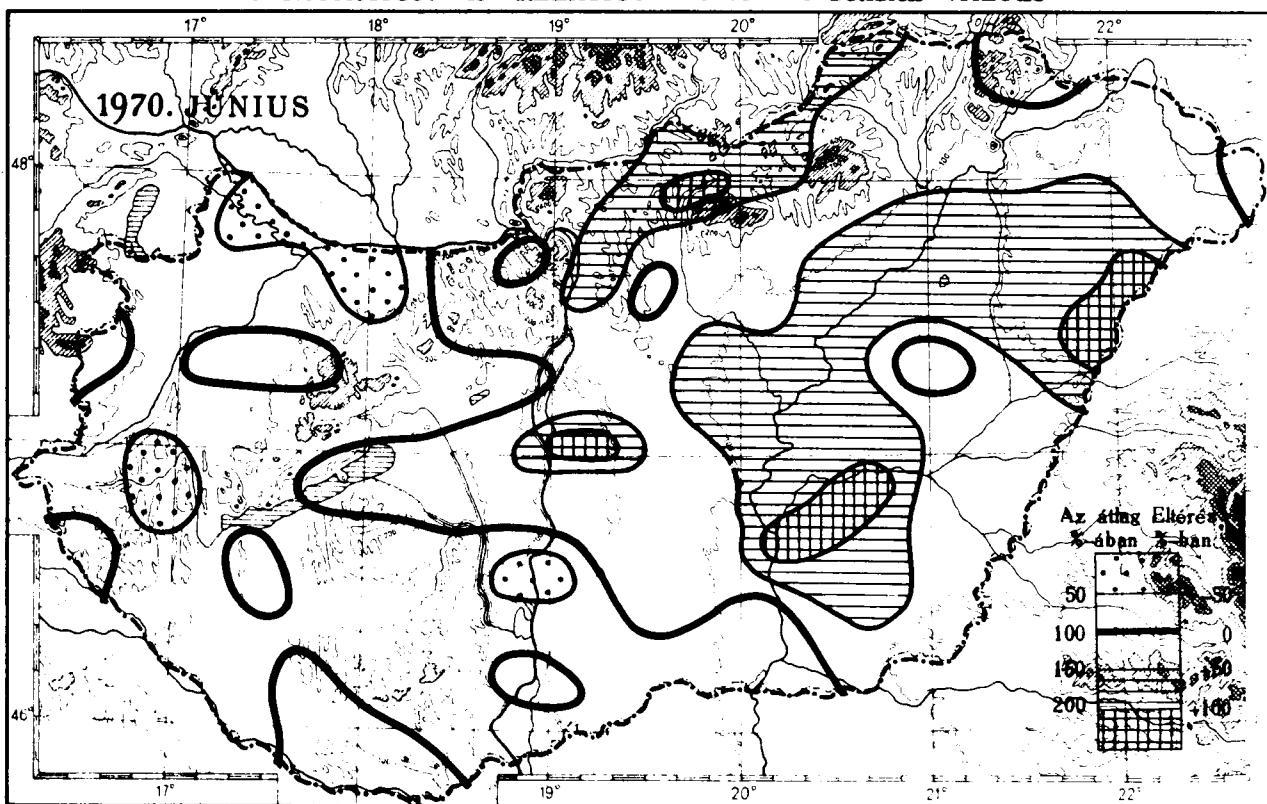
Időpont - point of time	Hőmérekek letváltozása (fok /idő) Temperature-shift (degree / period)	Léghedvesség változás (% /idő) Humidity-shift (% /period)	Szélirány változás Wind-direction shift	Maximális széllökés (m/sec) és időpontja Maximum gust (m/sec), and its time	Cseppek mennyisége (mm) és alakja Amount and form of precipitation	Megjegyzés - Remarks
2. 10	-1/30 p	-30 / 1 6	WNW-NW	-	-	5.1 ▽
9. 20	-7/10 p	+35/10 p	SE-WSW	SSW 15.7 20 ⁰⁹	27.7 ▲	
10. 20	-2/30 p	+10 / 1 6	N-NW	-	2.4 R	
29. 12	□	-	SW-NW	-	-	□ napi menet leállt
30. 21	-8/10 p	+45/10 p	S-NW	-	22.3 R	

Arctic maritime (Am); arctic continental (Ac); Polar maritime (Mm); Polar continental (Mc); Tropical maritime (Tm); Tropical continental (Tc); Local air mass (H).

A Csapadék Eloszlása
DISTRIBUTION OF PRECIPITATION



A Csapadék Az Átlaghoz Viszonyítva
PRECIPITATION IN RELATION TO THE NORMAL VALUES



Kiadásért felelős: Dr. Dési György elnök

Készült az Országos Meteorológiai Intézet szakszerűsítő üzemeben 350 példányban, 70.0363.

Int. Box

IDÓJÁRÁSI HAVIJELENTÉS

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ • MONTHLY WEATHER REPORT

BULLETIN MENSUEL DE TEMPS • MONATLICHER WITTERUNGSBERICHT

KIADJA AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET
BUDAPEST. II. KITAIBEL PÁL UTCA 1.
TELEFON.: 353-500. TÁJÉKOZTATÓ OSZT.: 358-935

MEGJELENIK HAVONTA ELŐFIZETÉSI ÁRA A
PÓSTAI KÖLTSÉGEKKEL EGYÜTT ÉVI 390-Ft
KIADÁSÉRT FELEL AZ INTÉZET IGAZGATÓJA

1970. július

• B U D A P E S T •

C. Ávf. 7. szám.

1970 július hónap időjárását Magyarországon változékony hőmérsékleti viszonyok és napsínyhiány jellemzi.

A napsütések órák havi összege az Északi-középhegységben és a Dunántúl nyugati felében 204-248, míg az ország többi részén 262-289 óra volt. A hónapok óta tartó napsínyhiány júliusban 7-54 óraval növekedett.

A hónap első napjainak viszonylag hűvös, csapadékos időjárását 6-a után az éveszaknak megfelelő, 8-14 között pedig fülledt, meleg idő váltotta fel. 15-én a hajnali órákban nyugat felől hűvös, óceáni levegő érkezett hazánkba. Ennek hatására 16-án a napi legmagasabb hőmérsékletek is csak 13-18 °C-ig emelkedtek. A 20-án ismét megindult felmelegedés 24-én hőséggel fokozódott. 25-e után néhány napra a meleg mérséklődött, de a hónap utolsó napjaiban a hőmérsékleti maximumok ismét megközelítették a 30 °C-ot. A gyakori meleg sűrű forró időszakok a hűvösebb periódusokat ellenályozni nem tudták, így a havi középhőmérséklet az egész ország területén negatív anomáliát mutatott. A havi legmagasabb hőmérsékletet 11., 14., 23., 24., 25.-én, a legalacsonyabbat 4., 5., 16., 18., 19., 20., 27.-én mérték.

Júliusban - az előző hónaphoz hasonlóan - a záporok, zivatarok szeszélyessé tettek a csapadék területi eloszlását. Az ország nagyrészén a havi csapadékosszeg 100 mm, sőt a déli területeken 50 mm alatt maradt. Bőséges, 100-150 mm-t meghaladó csapadék a Pilis, az Északi Középhegység, valamint Debrecen, Szeghalom, Mátészalka, Tiszabecs, Zirc térségben hullott. A legnagyobb havi összeget 219.2 mm-t Bátorban (Heves m.), a legkisebbet 28.3 mm-t Csabacsúdon (Békés m.) mérték. Az egy napi maximum 88.9 mm Bátorban (Heves m.) 9-én hullott.

A hónap folyamán gyakran sűrű viharos szél fújt. A legnagyobb szélüköt 32.7 m/sec Kékestetőről 18-án jelentették.

In July 1970 the weather of Hungary was characterized by changeable temperature conditions and a lack of sunshine.

The monthly total of hours with sunshine was 204-248 in the Northern-Middle-Mountains and in the western part of Transdanubia, while 262-289 in the other parts of the country. The lack of sunshine lasting already for months showed a further increase of 7-54 hours in July.

The comparatively cool rainy weather of the first days of the month changed after the 6th into a normal weather corresponding to the season and turned between 8-14 July into stifling hot days. On the 15th cool air masses of western oceanic origin streamed into the country in the morning hours and, as an effect, even the highest day-temperatures did not rise above 13-18 °C on the 16th July. On the 20th again a warm period commenced culminating on the 24th. After a decrease of the heat for some days after the 25th, the temperature maxima again came near to 30 °C during the last days of the month. The frequent warm- and even hot periods have not been compensated by the cooler periods so that the monthly mean temperature showed negative anomalies throughout the whole territory of the country. The highest temperatures were measured on the 11., 14., 23., 24. and 25. the lowest ones on the 4., 5., 16., 18., 19., 20. and 27. July.

The territorial distribution of the precipitation was, - like that of the previous month - most unsettled on account of the showers and thunderstorms. The monthly total amount of precipitation was under 100 mm in the greater part of the country and even under 50 mm in the southern territories. Abundant precipitation fell (more than 100-150 mm) in the Pilis mountains, in the Northern Middle-Mountains and in the region of Debrecen, Szeghalom, Mátészalka, Tiszabecs and Zirc. The maximum monthly amount was reported from Bátor (Heves c.) - 219.2 mm, - the minimum from Csabacsúd (Békés c.) - 28.3 mm. One day's maximum fell out (88.9 mm) in Bátor (Heves c.) on the 9th.

During the month strong ~~strong~~ ^{GOING} winds were frequently ~~occurred~~ ^{maximum} gust was registered on ~~Kékes~~ ^{Kékestő} (32.7 m/sec) on the 18th.

1970

RÉSZLETESebb ADÁTOKAT, IDÓJÁRÁSI JELENSÉGEKRőL SZÓLÓ IGAZOLÁST, NEM LAMINT SZAKVÉLEMÉNYT LEVÉLBEN TÖRTÉNŐ MEGKERESÉSRE KÉSZSÉGGEL SZOLGÁLTAT AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET TÁJÉKOZTATÓ OSZTÁLYA, BUDAPEST II. KITAIBEL PÁL U. 1. DIKII/I/ETÉS 17/7/70

U. S. Dept. of Commerce

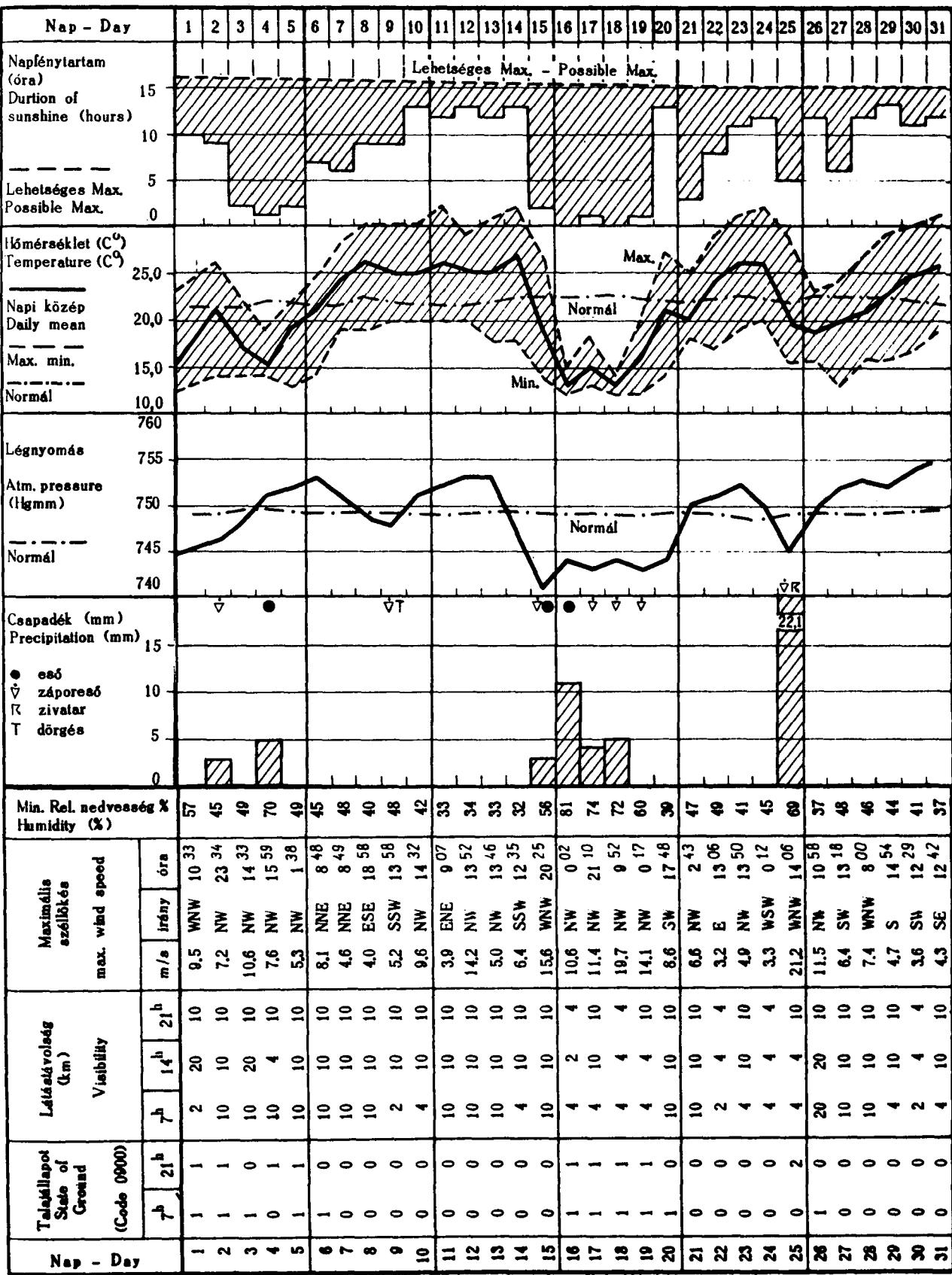
NAPSÜTÉSES ÓRÁK SZÁMA (óra), NAPI KÖZÉPHÖMÉRSÉKLET ($^{\circ}\text{C}$), NAPI CSAPADÉK (mm).

Duration of Sunshine (hours), Daily Mean Temperature ($^{\circ}\text{C}$), Daily Precipitation (mm).

Nap - Day									
Debrecen				mm		mm			
		óra - hours	C°	óra - hours	C°	óra - hours	C°		
Miskolc									
		11 20.7	19.9	10 19.0	18.0	11 19.9	18.0		
Békéscsaba									
		11 21.0	20.6	14 20.6	20.0	11 21.3	20.8		
Szeged									
		11 22.3	22.0	14 22.3	22.0	11 22.8	22.8		
Kecskemét									
		11 23.8	23.4	11 23.8	23.4	11 23.3	23.3		
Kékeskő (1015 m)									
		11 24.0	23.5	11 24.0	23.5	11 22.7	22.7		
Bp.-Lőrinc									
		11 24.1	24.0	11 24.1	24.0	11 22.7	22.7		
Pécs									
		11 23.5	23.4	11 23.5	23.4	11 23.0	23.0		
Keszthely									
		11 22.5	22.4	11 22.5	22.4	11 22.9	22.9		
Sopron									
		11 21.1	21.0	11 21.1	21.0	11 22.9	22.9		
Nap - Day									
1	5 14.6	16.2	5 16.2	17.1	4 13.3	17.6	4 19.6	17.6	
2	0 16.3	10.0	7 18.5	2.0	11 19.0	6.0	10 19.0	18.0	
3	2 15.4	●	0 15.4	●	4 17.4	5.0	9 17.9	1.0	
4	0 14.3	3.0	0 14.3	3.0	0 15.5	4.0	2 17.1	4.0	
5	10 15.6	.	11 17.3	.	1 17.3	.	0 16.6	●	
6	11 18.4	.	13 19.8	.	0 17.0	●	3 18.9	●	
7	11 19.8	.	6 20.5	.	4 20.6	●	8 22.1	●	
8	11 22.4	.	12 22.6	.	7 21.8	●	13 24.2	●	
9	9 22.7	17.0	12 23.2	17.0	13 23.6	.	8 23.5	●	
10	11 22.9	.	14 23.1	.	13 24.0	.	9 23.3	.	
11	8 23.1	R	13 24.3	.	14 25.5	.	10 18.6	6.0	
12	10 23.3	.	12 23.9	.	13 24.4	.	13 17.4	.	
13	11 23.4	.	14 23.8	.	14 24.3	.	14 17.2	.	
14	8 24.0	4.0	12 24.0	.	14 24.2	.	13 18.8	.	
15	0 13.3	27.0	4 16.3	9.0	10 20.4	3.0	6 19.3	4.0	
16	0 13.0	11.0	0 13.0	7.0	0 12.0	5.0	0 13.0	14.0	
17	0 11.2	12.0	0 12.7	11.0	0 11.8	7.0	0 14.4	3.0	
18	2 12.9	1.0	0 14.0	●	0 12.2	1.0	0 12.5	10.0	
19	7 17.7	.	3 17.4	.	6 16.4	.	1 15.3	.	
20	9 20.0	7	13 19.5	2.0	12 19.7	.	12 19.4	●	
21	5 17.3	6.0	6 19.2	●	7 20.8	●	3 20.3	3.0	
22	11 21.5	R	13 22.0	2.0	13 23.8	.	11 22.9	1.0	
23	8 22.7	17.0	12 23.6	27.0	13 25.1	.	12 24.5	1.0	
24	11 23.8	17.0	14 23.8	14 24.8	6.0	13 25.2	.	11 19.9	1.0
25	0 17.2	8.0	3 18.5	20.0	7 19.3	.	6 20.4	14.0	
26	7 16.0	.	5 17.3	.	13 17.2	8.0	12 18.1	.	
27	1 17.0	1.0	8 19.3	●	12 19.1	.	6 18.2	8.0	
28	9 20.3	.	12 21.1	.	11 21.8	.	11 20.1	R	
29	9 22.7	.	13 22.3	.	14 22.1	.	13 21.4	.	
30	9 23.5	.	12 23.2	.	12 23.1	.	11 23.3	.	
31	9 23.0	.	12 23.6	.	12 23.8	.	12 23.9	.	

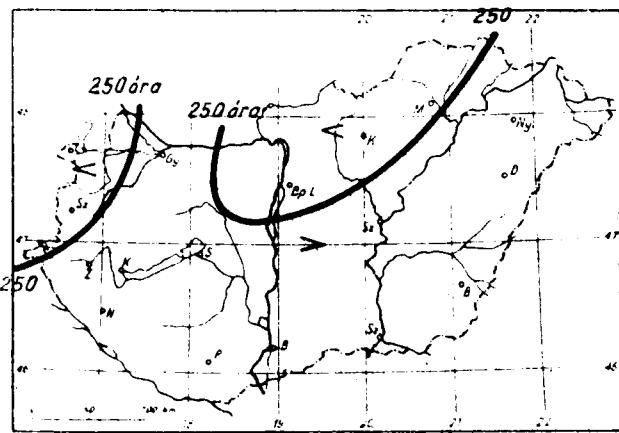
AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET BUDAPESTI MEGFIGYELESEI

Observations of the Central Institute of Meteorology, Budapest.

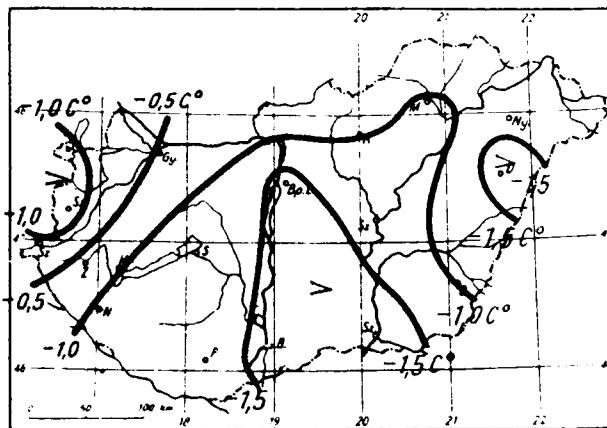


Állomások Stations	Szám - Station number	T.ez. feletti magasság - Elevation	Napsütés Sunshine	Hőmérséklet (C°) - Temperature (°C)																			
				havi összeg (óra) monthly amounts (hours)				előretek - anomalies				Derített napok - Clear days				Borús napok - Overcast days				havi közép - monthly mean			
				előresek	előresek	előresek	előresek	előresek	előresek	előresek	előresek	előresek	előresek	előresek	előresek	előresek	előresek	előresek	előresek				
Sopron	805	230	204	-47	7	4	19.0	-1.0	31.5	14.	9.0	4.	0	17	4	0	0	0	0				
Szombathely	812	224	248	-7	8	4	18.7	-1.1	30.7	23.	8.2	20.	0	18	4	0	0	0	0				
Győr	822	115	282	-	6	5	20.4	-0.4	32.4	24.	10.4	18.	0	19	12	0	0	0	0				
Síófok	935	108	262	-	10	6	20.5	-1.0	31.6	14.	12.7	18.	0	18	3	0	0	2	0				
Keszthely	920	117	268	-27	10	5	19.8	-1.2	30.6	14.	10.2	16.	0	22	5	0	0	0	0				
Zalaegerszeg	915	188	-	-	7	5	19.3	-0.5	31.0	23.	9.6	16.	0	19	5	0	0	0	0				
Szentgotthárd	910	221	-	-	6	5	18.5	-1.1	31.1	23.	8.3	5.	0	17	2	0	0	0	0				
Nagykanizsa	925	147	-	-	9	5	19.4	-1.0	30.7	24.	9.6	16.	0	21	5	0	0	0	0				
Pécs	942	201	271	-40	11	7	20.0	-1.3	32.1	23.	10.3	18.	0	20	7	0	0	0	0				
Bp.-Lőrinc	843	140	244	-	7	5	20.2	-1.5	31.0	11.	10.7	18.	0	18	5	0	0	0	0				
Baja	980	109	269	-38	12	7	20.3	-1.7	32.7	23.	10.8	27.	0	22	10	0	0	0	0				
Szeged	982	82	268	-54	12	6	20.4	-1.6	32.1	24.	10.8	2.	0	22	7	0	0	0	0				
Szolnok	860	86	286	-	8	6	20.6	-1.2	32.2	24.	11.2	19.	0	22	10	0	0	1	0				
Kékeskő	851	1015	238	-49	5	6	14.4	-0.8	24.1	24.	4.1	18.	0	0	0	0	0	0	0				
Miskolc	772	118	243	-52	7	5	19.6	-1.2	32.2	23.	9.7	27.	0	20	8	0	0	0	0				
Nyíregyháza	892	105	268	-46	9	4	20.3	-0.7	31.1	14.	11.0	19.	0	20	6	0	0	0	0				
Debrecen	882	111	289	-20	4	5	20.4	-1.5	31.0	24.	10.7	19.	0	19	6	0	0	0	0				
Békéscsaba	992	88	284	-27	10	5	20.6	-1.0	32.3	25.	10.6	27.	0	22	8	0	0	0	0				

A napfénytartam havi összegei
Monthly amounts of Sunshine duration



Havi középhőmérsékletek eltérései az átlagtól
Anomalies of monthly mean temperatures

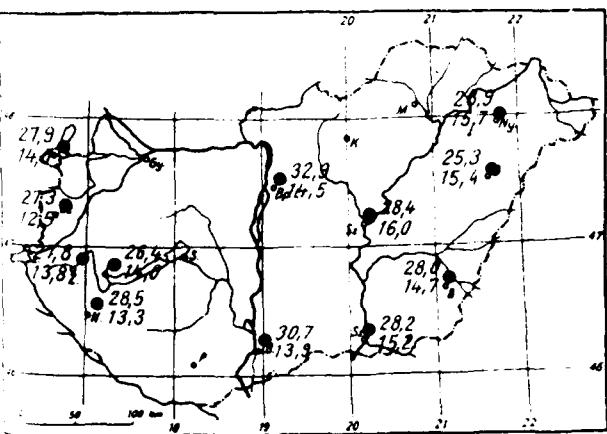


OBSERVATIONS OF MAIN STATIONS

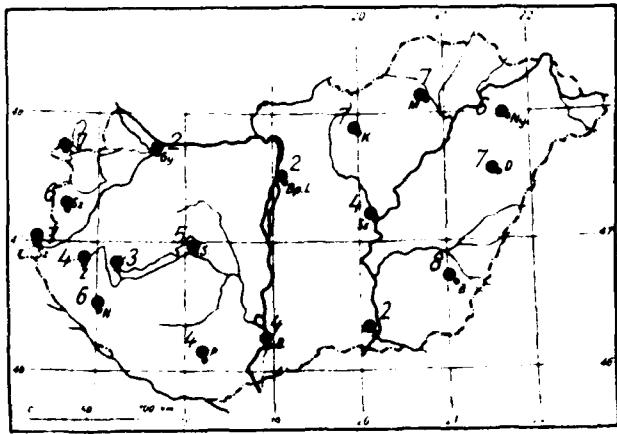
JULY, 1970.

Légnedvesség Humidity			Szél - Wind								Csapadék (mm) - Precipitation (mm)								Napok száma - Number of days							
páranymás (mb) vapour pressure (mb)	havi közép - mean	minimum (%)	napok száma number of days				havi összeg - monthly amount				ellérések - anomalies				napok száma number of days				zivatar - storm	jégező - hail	havazás - snow	hófelkör - snow cover	kód log			
			max. széllőkés (m/s)	max. esztet (m/s)	irány - direction	dátum - date	max. VII	2 m/s	max. VIII	10 m/s	max. IX	15 m/s	max. X	20 m/s	havi max. - daily max.	dátum - date	All 0.1 mm	All 1.0 mm	All 10.0 mm	lakás ≡ 50 m	lakás ≡ 200 m					
14.8	69	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	78	- 7	26.8	15.	15	8	3	7	0	0	0	0	0
15.6	73	30	23.2	NNW	23.	0	24	14	4	-	-	-	-	67	-24	22.3	15.	11	9	2	6	0	0	0	0	0
15.7	67	32	20.7	NNW	25.	0	10	7	1	-	-	-	-	50	-17	14.5	17.	9	8	1	2	0	0	0	0	0
17.1	71	40	26.2	NNW	25.	0	6	9	4	-	-	-	-	48	- 8	23.4	25.	10	6	1	5	0	0	0	0	0
17.8	77	46	24.0	N	25.	0	18	12	4	-	-	-	-	56	-20	20.0	25.	12	8	2	3	1	0	0	0	0
16.0	72	41	20.9	NNW	18.	0	19	12	2	-	-	-	-	68	-21	20.5	15.	8	7	3	4	0	0	0	0	0
16.2	77	38	16.8	NNW	22.	0	11	2	0	-	-	-	-	98	- 9	31.4	15.	12	9	4	7	0	0	0	0	3
16.4	74	37	18.4	NNE	15.	0	11	4	0	-	-	-	-	49	-36	15.0	15.	8	7	2	6	0	0	0	0	0
15.7	68	32	22.9	N	25.	0	18	10	3	-	-	-	-	43	-20	8.0	25.	10	8	0	4	0	0	0	0	0
16.4	70	37	20.8	NW	25.	0	10	5	1	-	-	-	-	55	+ 2	13.9	25.	7	7	3	2	0	0	0	0	0
16.3	70	24	18.6	NNW	18.	0	15	6	0	-	-	-	-	55	+ 3	16.0	8.	11	9	2	4	0	0	0	0	0
16.8	72	33	21.0	NNW	18.	0	16	4	1	-	-	-	-	54	+ 3	25.4	15.	9	5	2	2	0	0	0	0	0
17.5	73	35	15.6	WSW	25.	0	6	1	0	-	-	-	-	77	+25	20.9	25.	11	9	5	4	0	0	0	0	0
13.1	79	48	32.7	NW	18.	0	24	15	4	-	-	-	-	158	+74	45.6	9.	14	12	5	7	1	0	0	0	13
17.3	77	36	12.8	NNE	5	0	7	0	0	-	-	-	-	128	+62	27.8	25.	13	11	6	7	0	0	0	0	3
17.6	75	38	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	91	+28	25.2	15.	11	9	4	6	0	0	0	0	0
17.8	75	44	20.1	NNW	25.	0	13	5	1	-	-	-	-	114	+57	43.0	9.	12	9	5	7	0	0	0	0	0
17.3	73	35	23.3	W	25.	0	10	3	1	-	-	-	-	59	+ 2	22.2	16.	11	5	2	8	1	0	0	0	0

5 cm-es talajhőmérséklet maximuma és minimuma
Max. and min. values of the 5 cm soil temperature



Zivataros napok száma
Number of stormy days



Dátum - Date	Az időjárási jelenség leírása Description of the weather phenomena	Az időjárási esemény előidézője Carrier of the phenomenon	Érkezés legtömeges Arriving air-mass
2.	többfelé eső, helyenként viharos szél	hideg front: belépés 18 ^h NW-en, kilépés 3. 07 ^h SE-en	Mm
10.	elazortan eső, zápor, keleten zivatar	hideg front: belépés 01 ^h NW-en, kilépés 17 ^h SE-en	Mm
15.	országos zápor, zivatar, többfelé heves szél-vihar	hideg front: belépés 06 ^h NW-en, kilépés 18 ^h SE-en	Am
17.	sokfelé eső, zápor, helyenként szélvihar	00 ^h és 20 ^h között regionális ciklonaktivitás	
18.	sokfelé eső, szélvihar	00 ^h és 19. 06 ^h között a Lengyelország felett ciklon hátfalán hidegadvekció	
20.	szörványosan zápor, zivatar	hideg front: belépés 22 ^h NW-en, kilépés 21. 09 ^h E-en	Mm
25.	szörványosan zápor, zivatar	hideg front: belépés 05 ^h NW-en, kilépés 18 ^h SE-en	Mm

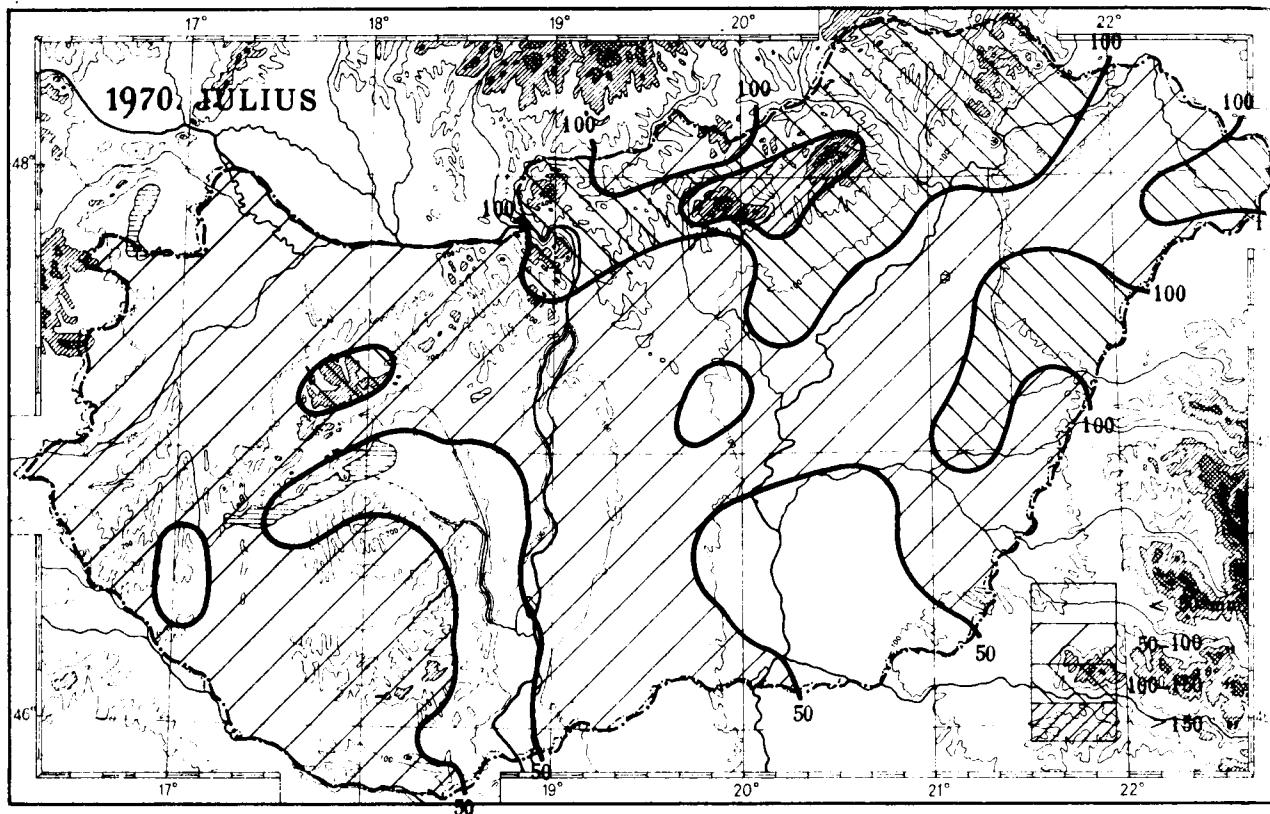
Arktikus szárazföldi és tengeri (Ac és Am); mérőkeltővi szárazföldi és tengeri (Mc és Mm); szubtrópusi szárazföldi és tengeri (Tc és Tm); helyi vagy lokális (I).

Az időjárási esemény Budapest-i jellemzői - Characteristics of the phenomena over Budapest

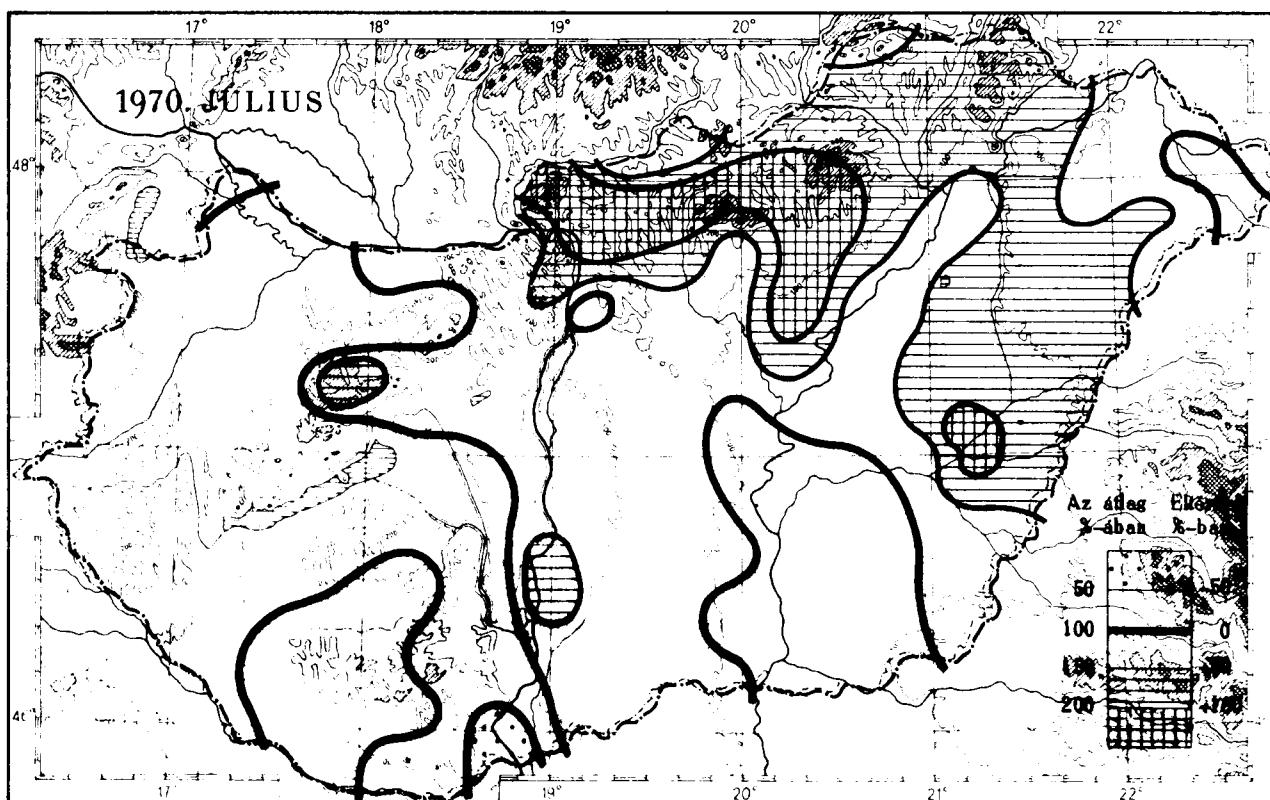
Időpont - point of time	Hőmérsékletváltozás (fok /idő) Temperature-shift (degree / period)	Légedvesztés változása (% /idő) Humidity-shift (% /period)	Szélirány változása Wind-direction shift	Maximális szélükés (m /sec) és időpontria Maximum gust (m/sec), and its time	Cseppek mennyisége (mm) és alakja Amount and form of precipitation	Megjegyzés - Remarks
2. 23	-1/10 p	+30 / 1 ó	NNW-NW	□	2.9 ●	□ lökésirő rossz
10. 17	-2/30 p	-	-	□	-	
15. 10	-8 / 1 ó	+15/30 p	W-NW	□	2.5 R	
21. 02	-1 / 1 ó	+30 / 1 ó	WSW-NW	□	-	
25. 12	-7/10 p	+25/10 p	NE-NW	□	22.1 R	

Arctic maritime (Am); arctic continental (Ac); Polar maritime (Mm); Polar continental (Mc); Tropical maritime (Tm); Tropical continental (Tc); Local air mass (H).

A Csapadék Eloszlása
DISTRIBUTION OF PRECIPITATION



A Csapadék az Átlaghoz Viszonyítva
PRECIPITATION IN RELATION TO THE NORMAL VALUES



Kiadásáért felelős: Dr. Déci Frigyes elnök

Készült az Országos Meteorológiai Intézet sokszorosító üzemében 350 példányban. 970.412.

IDŐJÁRÁSI HAVIJELENTÉS

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ • MONTHLY WEATHER REPORT

BULLETIN MENSUEL DE TEMPS • MONATLICHER WITTERUNGSBERICHT

KIADJA AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET
BUDAPEST, II. KITAIBEL PÁL UTCA 1.
TELEFON: 353-500. TÁJÉKOZTATÓ OSZT.: 358-935

MEGJELENIK HAVONTA ELŐFIZETÉSI ÁRA A
PÓSTAI KÖLTSÉGEKKEL EGYÜTT ÉVI 390-FT
KIADÁSÉRT FELEL AZ INTÉZET IGAZGATÓJA

1970. augusztus

• BUDAPEST •

C. évf. 8. szám.

Augusztus hónap időjárása Magyarországon bolt, hűvös, és csapadékos volt. A teljes besugárzás havi összege Budapesten 10494 gcal/cm² - a sokévi átlagnál 1706 gcal/cm² kevesebb - energiamennyiséget szolgáltatott.

A jobbára felhős idő következtében a napsütéses órák száma országszerű 18-64 órával kevesebb volt mint a sokévi normál.

A havi középhőmérséklet - Zalaegerszeg környékénél kivételével - a Dunántúl 0.1-0.5 °C-al, míg a Duna vonalától keletrre 0.6-1.2 °C-al átlag alatt maradt. A hónap első 10 napjában nyáriás, meleg időjárás uralkodott. A havi legmagasabb hőmérsékletek is ebben az időszakban alakultak ki (1., 3., 6., 7.-én) 30.4-32.5 °C közötti értékkel. A hónap második fele viszonylag hűvös volt. A havi abszolút minimumok 13., 14., 18., 19., 23., 26., 27., 29.-én 7.1-11.6 °C közötti értékkel fordultak elő.

Augusztus folyamán országunk területén - a Szamosköz, Szombathely-Sümeg-Csorna és Lenti környékének kivételével - átlag feletti csapadék hullott. A havi csapadékosszegek területi eloszlása - a gyakori és heves záporok, zivatarok következtében - igen szeszélyes volt. Igy Kisbér, Nagykónyi, Barcs, Debrecen körményén, valamint Gyöngyös - Poroszló - Szolnok és Kecskemét - Kiskunhalas - Oroszháza által határolt területeken a havi csapadékosszeg a sokévi átlag háromszorosát, sőt Kecskemét körményén négyzetereát is meghaladta. Augusztusban az ország legszárazabb vidéke Tiszabecs körménye volt, ahol a havi csapadékmennyiség az átlag egynegyedét sem érte el. A legnagyobb havi összeg (268.8 mm) Kerecsend (Heves m.), a legkisebb 13.0 mm Gacsályon (Szabolcs-Szatmár m.) fordult elő. A 24 óra alatt lehullott legnagyobb csapadékmennyiség 124.3 mm volt, ezt Bársonyoson (Komárom m.) mérték augusztus 17-én.

A hónap folyamán jobbára közepes erősségű légáramlás uralkodott. Vilmos erejű szél országszerű 1-10 napon fújt. A legerősebb szélükést 31.8 m/sec augusztus 21-én Siófokon észlelték.

The weather of Hungary was in August cloudy, cool and rainy. The monthly amount of total insolation was in Budapest 10494 gcal/cm² which gave by 1706 gcal/cm² less energy-amount than the normal.

As a consequence of the mostly cloudy weather the number of hours with sunshine was by 18-64 hours below the normal all over the country.

The monthly mean temperature was - with the exception of Zalaegerszeg and its environments - below the normal: in Transdanubia by 0.1-0.5°C and eastwards from the line of the Danube by 0.6-1.2°C. In the first ten days of the month the weather was summerlike and the highest temperatures too, were reported on 1., 3., 6., 7 August (30.4-32.5°C.). The second half of the month was comparatively cool. The monthly absolute minima were noted on 13., 14., 18., 19., 23., 26., 27., 29. with values between 7.1 and 11.6°C.

In the course of August the precipitation amount was above the normal in this country, with the exception of the regions of Szamosköz, Szombathely, Sümeg, Csorna and Lenti. The territorial distribution of the monthly amounts of rain was most capricious, due to the frequent and violent thunderstorms and showers. Thus these values amounted to the threefold of the normal in the regions of Kisbér, Nagykónyi, Barcs, Debrecen, and in those bordered by Gyöngyös - Poroszló - Szolnok and Kecskemét - Kiskunhalas - Oroszháza respectively, and even to the fourfold in the environs of Kecskemét. The driest region of the country was Tiszabecs and its environs where the monthly precipitation amount was below the fourth of the normal. The largest amount was reported from Kerecsend (268.8 mm) the smallest one from Gacsály (13.0 mm). The largest amount within 24 hours fell in Bársonyos (124.3 mm) on 17 August.

During the month mostly currents of medium strength were prevailing. Stormy wind blew during 1-10 days all over the country. The strongest gust was reported from Siófok on 21 August (31.8 m/sec).

RÉSZLETESebb ADATOKAT, IDŐJÁRÁSI JELENSÉGEKRŐL SZÓLÓ IGAZOLÁST, VALAMINT SZAKVÉLEMÉNYT LEVÉLBEN TÖRTÉNŐ MEGKERESÉSRE KÉSZSÉGGEL SZOLGÁLTAT AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET TÁJÉKOZTATÓ OSZTÁLYA, BUDAPEST II. KITAIBEL PÁL U. 1. DUKEI I. IÉS UTOLAG.

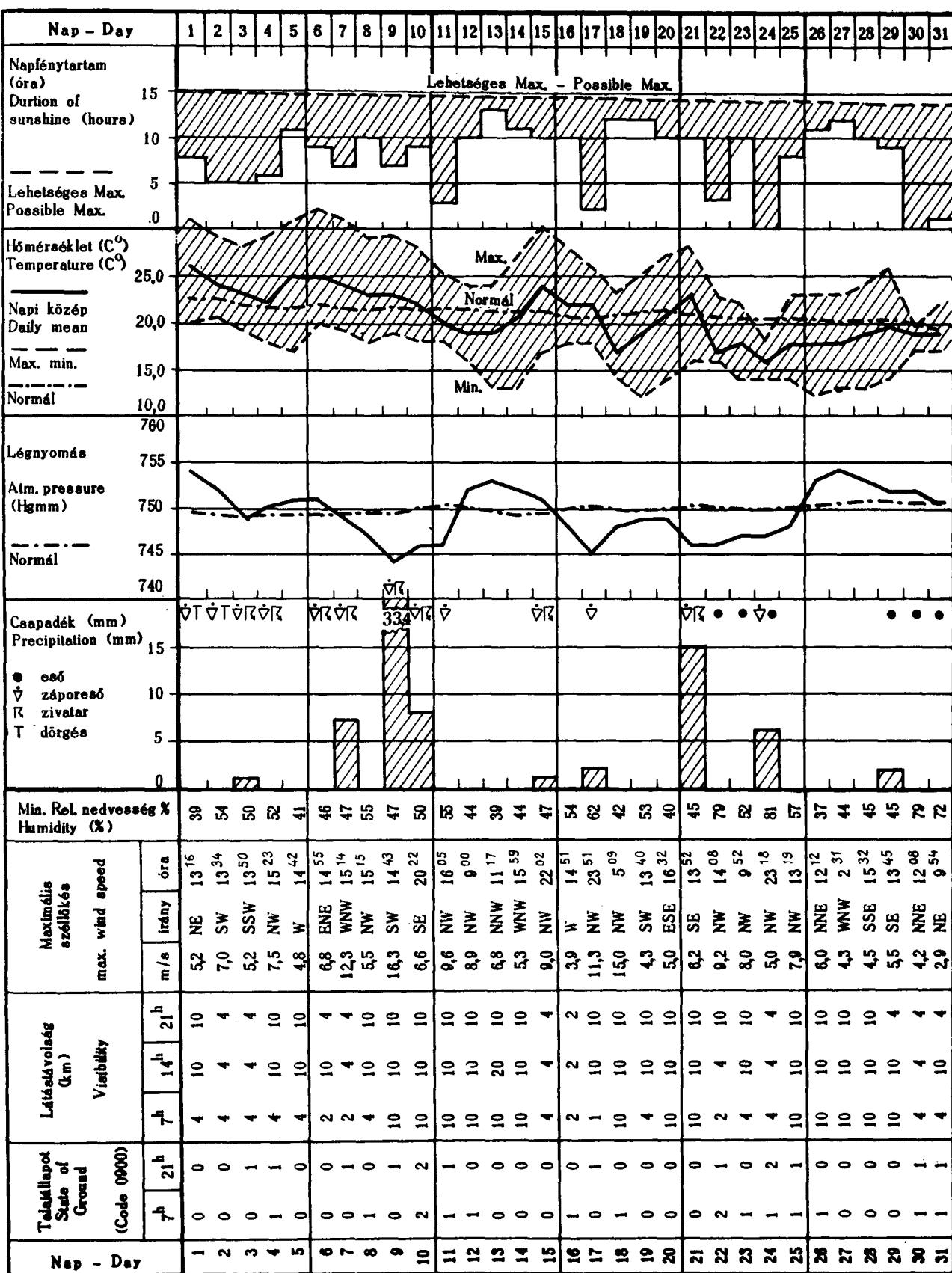
NAPSÜTÉSES ÓRÁK SZÁMA (óra), NAPI KÖZÉPHÖMÉRSÉKLET (C°), NAPI CSAPADÉK (mm)

Duration of Sunshine (hours), Daily Mean Temperature (C°), Daily Precipitation (mm).

Nap - Day																					
Debrecen	Miskolc	mm		C°		mm															
		óra - hours	C°	óra - hours	C°	mm	C°	óra - hours	C°	mm	C°	óra - hours	C°	mm	C°	óra - hours	C°				
1	10 22.8	1 <small>R</small>	10 23.4	1 <small>R</small>	11 24.7	17 <small>R</small>	7 25.2	1 <small>R</small>	8 23.5	1 <small>R</small>	11 19.1	1 <small>R</small>	8 24.2	1 <small>R</small>	11 23.7	1 <small>R</small>	13 24.8	1 <small>R</small>			
2	5 21.9	1 <small>R</small>	5 22.4	22 <small>R</small>	4 20.6	1 <small>R</small>	8 23.5	1 <small>R</small>	8 17.4	1 <small>R</small>	10 22.9	1 <small>R</small>	6 21.9	1 <small>R</small>	12 22.4	1 <small>R</small>	13 23.0	1 <small>R</small>			
3	5 21.8	1 <small>R</small> ●	12 22.1	12 21.4	11 23.3	1 <small>R</small>	5 21.8	1 <small>R</small>	7 16.8	1 <small>R</small>	10 22.4	1 <small>R</small>	11 23.4	1 <small>R</small>	11 20.4	1 <small>R</small>	9 20.9	1 <small>R</small>			
4	5 20.1	2 <small>R</small>	8 21.6	10 <small>R</small>	6 20.7	1 <small>R</small>	5 16.5	1 <small>R</small>	5 16.5	1 <small>R</small>	11 22.2	1 <small>R</small>	8 21.9	1 <small>R</small>	8 22.7	1 <small>R</small>	10 22.7	1 <small>R</small>			
5	7 20.9	1 <small>R</small>	9 22.7	10	13 24.0	1	12 23.6	1	13 18.7	1	13 23.3	1	12 24.4	1	10 23.6	1	12 23.5	1			
6	10 23.0	1	11 24.7	1	13 25.4	1	8 23.9	1	8 18.7	1	9 24.4	12	17 <small>V</small>	1	10 24.2	1	6 20.9	12	17	1	
7	5 20.8	4 <small>R</small>	9 24.4	1	9 25.5	1	8 21.5	15	7 17.8	1	9 21.7	10	10 23.9	8	10 22.1	11	7 20.9	1	11 21.9	1	
8	7 22.3	1●	10 23.5	1	9 23.2	1	9 22.4	1	6 17.6	39	11 22.6	1	10 23.5	1	10 23.1	1	6 21.7	1	10 22.8	1	
9	0 17.9	28	12	1 20.2	5	5 20.7	10	8 20.8	19	9 16.5	34	7 22.3	14	6 23.3	17	10 24.2	17	7 20.9	17	10 23.2	80
10	2 19.6	1●	3 20.6	1	5 20.1	8	20.8	36	6 15.8	25	6 20.3	41	5 21.0	1	3 21.0	1	6 21.9	32	6 21.9	32	
11	4 18.5	1●	5 20.8	●	3 18.7	●	0 19.3	2●	0 12.9	9●	0 17.9	5	3 18.5	1	4 18.5	8	0 17.9	17	1 17.8	18	
12	7 17.8	1	7 19.2	●	11 19.0	1	10 18.9	1	11 11.7	1	11 18.4	1	9 18.4	1	7 17.5	●	10 18.2	1	4 16.6	11	
13	9 16.8	1	12 19.1	1	5 18.9	1	13 17.9	1	13 11.1	1	14 17.6	1	12 17.4	1	13 17.2	1	11 17.2	1	13 17.2	1	
14	10 19.0	1	10 21.0	1	9 20.6	1	12 19.3	1	14 14.0	1	13 19.5	1	11 18.1	1	13 17.8	1	11 17.5	1	11 17.9	1	
15	3 19.8	9	8 22.3	23	9 23.7	4	9 22.3	1	12 17.3	3	11 22.6	1●	7 22.1	4	11 20.9	23	11 19.6	1	11 20.3	4	
16	8 20.5	1	8 20.9	1	9 20.4	1	10 21.2	1	3 21.1	4	3 15.2	1	4 20.7	5	5 21.2	1	6 20.3	1	6 20.9	1	
17	1 19.2	6	3 20.5	17	5 20.7	4	11 18.6	1	12 17.5	1	3 15.6	39	4 21.1	51	6 21.5	1	7 21.1	1	4 20.4	24	
18	10 16.0	1	13 17.9	1	13 17.2	1	12 17.8	1	12 12.2	1	13 17.1	1	12 18.0	1	11 18.9	1	4 17.8	●	3 17.8	●	
19	10 17.7	1	13 18.8	1	13 18.3	1	12 17.7	1	7 12.2	1	12 17.8	1	11 17.4	1	11 17.1	1	10 17.4	1	10 17.4	1	
20	6 19.9	1	12 21.8	1	11 20.8	2	9 19.4	1	13 13.7	1	13 20.0	1	11 19.9	1	13 18.8	1	11 17.1	1	11 18.8	1	
21	4 18.9	19	7 22.3	3	11 22.8	29	10 21.2	7	12 15.5	28	11 20.9	10	11 23.3	10	12 21.0	5	12 18.5	17	12 20.5	11	
22	3 15.5	●	4 17.3	1	11 18.6	1	17.5	1	0 12.3	2●	6 19.1	●	9 19.8	●	8 20.1	0	17.0	7	5 18.5	7	
23	4 15.0	●	5 16.4	2	11 17.5	3	8 16.8	1	8 10.8	1	10 16.5	1	10 16.9	1	12 16.7	6	17.7	1	5 16.4	1	
24	0 14.7	6	1 15.6	9	0 15.2	18	0 15.4	7●	1 11.2	1●	0 15.3	18●	0 16.1	51	2 16.6	17●	5 16.3	1	4 16.8	36	
25	6 15.7	3	7 16.7	1	6 16.4	2	7 17.4	1	7 11.1	1	6 16.3	3	7 11.1	1	0 16.6	15	10 17.5	1	5 17.4	●	
26	7 15.5	1	11 16.9	1	10 16.3	1	9 17.0	1	6 10.9	1	8 16.3	1	7 16.4	1	8 16.1	1	5 15.8	1	6 16.7	1	
27	10 15.9	1	12 17.1	1	10 16.8	1	10 17.2	1	10 11.9	1	10 16.5	1	10 16.2	1	9 16.6	1	9 17.4	1	8 18.0	1	
28	2 16.1	1	6 16.7	1	9 17.7	1	9 17.7	1	6 11.8	1	6 17.7	1	6 17.7	1	9 17.4	1	7 17.2	1	12 17.6	1	
29	9 19.2	1	5 19.8	●	6 19.3	1	8 18.7	1●	10 13.1	●	10 18.2	1	7 18.9	1	11 18.2	1	11 16.5	1	11 18.0	1	
30	1 18.8	1●	0 18.6	●	2 20.3	1	0 18.5	1	0 18.6	1●	0 18.6	1●	0 18.6	1●	3 18.8	1●	5 19.8	1	4 18.7	1	
31	5 18.5	1	1 18.9	1	2 19.4	1	1 18.7	1	1 18.5	1	1 18.7	1	1 18.7	1	0 18.1	2	0 18.2	1	0 18.2	1	

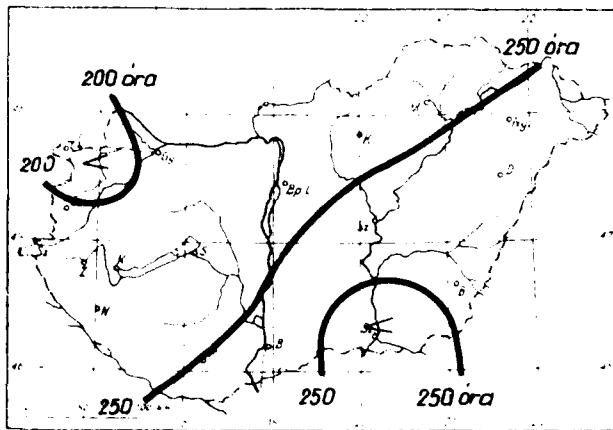
AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET BUDAPESTI MEGFIGYELESEI

Observations of the Central Institute of Meteorology, Budapest.

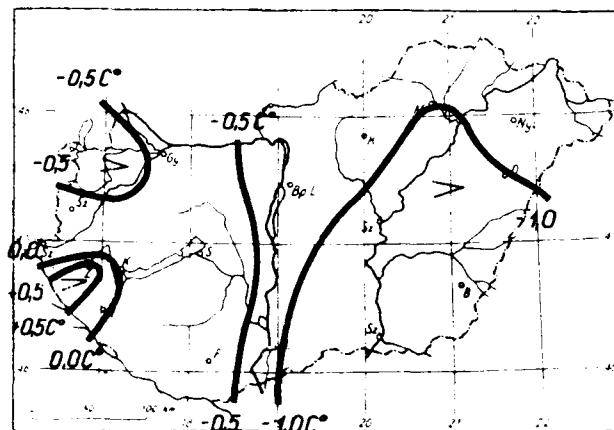


Állomások Stations	Szám - Station number	Táv. feletti magasság - Elevation	Napfénytartam Sunshine	Hőmérséklet ($^{\circ}\text{C}$) - Temperature ($^{\circ}\text{C}$)												
				hevi összeg (ora) monthly amount (hours)		elérések - anomalies		Derült napok - Clear days		Borít. napok - Overcast days		hevi közép - monthly mean		elérések - anomalies		
				száma	elérés	száma	elérés	száma	elérés	száma	elérés	száma	elérés	száma	elérés	
Sopron	805	230	176	-64	5	4	18.7	-0.5	32.2	6.	8.8	18.	0	12	2	0
Szombathely	812	224	222	-24	3	2	18.8	-0.2	32.2	6.	8.2	23.	0	13	4	0
Győr	822	115	249	-	5	2	19.7	-0.2	32.2	6.	8.8	28.	0	18	3	0
Siófok	935	108	229	-	7	3	20.3	-0.4	31.2	1.	11.6	19.	0	16	2	0
Keszthely	920	117	226	-53	8	2	20.1	-0.2	31.1	6.	9.8	23.	0	17	2	1
Zalaegerszeg	915	188	-	-	5	4	19.4	+0.5	32.0	6.	8.3	23.	0	15	4	0
Szentgotthárd	910	221	-	-	4	4	18.6	-0.1	31.8	6.	7.0	26.	0	12	1	0
Nagykanizsa	925	147	-	-	5	3	19.5	0.0	31.1	6.	7.9	27.	0	17	2	0
Pécs	942	201	255	-34	8	4	20.2	-0.4	32.0	7.	10.9	27.	0	18	4	0
Bp.-Lőrinc	843	140	228	-	8	3	19.8	-0.9	30.7	1.	9.8	14.	0	16	3	1
Baja	960	109	255	-36	9	1	20.2	-1.0	32.4	7.	10.9	19.	0	18	6	0
Szeged	982	82	239	-59	8	3	20.1	-1.0	32.5	7.	8.6	27.	0	18	6	0
Szolnok	860	88	254	-	6	1	19.8	-1.2	31.6	6.	10.5	27.	0	19	3	0
Kékestető	851	1015	227	-40	6	5	14.4	-0.6	23.7	1.	7.1	13.	0	0	0	0
Miskolc	772	118	231	-29	5	4	18.9	-1.0	31.6	1.	8.9	29.	0	16	1	0
Nyíregyháza	892	105	262	-18	7	3	19.7	-0.5	30.4	6.	10.0	29.	0	17	1	0
Debrecen	882	111	254	-25	5	3	19.7	-1.1	30.6	3.	10.5	29.	0	18	3	0
Békéscsaba	992	88	257	-23	8	1	19.7	-1.1	31.0	1.	9.9	14.	0	17	4	0

A napfénytartam havi összegei
Monthly amounts of Sunshine duration

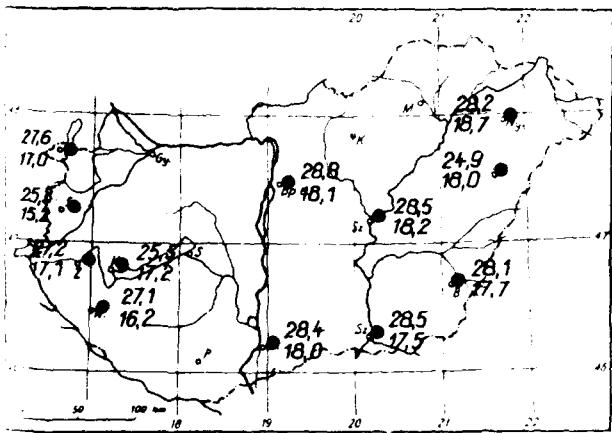


Havi középhőmérsékletek eltérései az átlagtól
Anomalies of monthly mean temperatures

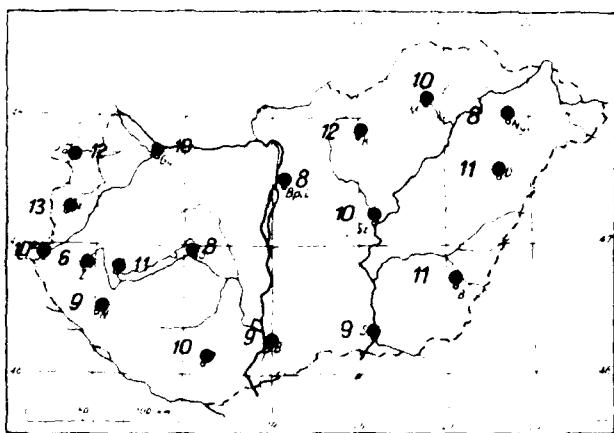


Légnedveség Humidity				Szél - Wind						Csapadék (mm) - Precipitation (mm)						Napok száma - Number of days						
Férfanyomás (mb) vapour pressure (mb)	havi készep - mean (%)	minimum (%)	max. szellőkés (m/s) max. gust (m/s)	napok száma number of days				havi összeg - monthly amount	előtérök - anomalies	napok száma number of days				zivatar - storm	jégcsap - hail	havazás - snow	hófekete - snow cover	zuzmarás - rime	kód fog			
				irány - direction	dátum - date	max. VII m/s	max. VIII m/s	max. 10 m/s	max. 15 m/s	max. All	max. 20 m/s	napi max. - daily max.	dátum - date	All	0.1 mm	All	1.0 mm	All	10.0 mm	időse 50 m	időse 200 m	
16.4	77	39	-	-	-	-	-	-	-	83	+9	29.1	9.	16	10	2	12	0	0	0	0	0
16.8	78	36	22.6	NW	7.	0	18	6	1	65	-13	14.2	7.	16	11	1	13	0	0	0	0	2
16.8	74	34	24.0	W	7.	0	12	5	1	75	+17	22.2	17.	16	8	4	10	0	0	0	0	1
17.5	73	34	31.8	SW	21.	0	7	4	1	106	+48	34.2	9.	9	9	4	8	0	0	0	0	0
18.7	79	46	20.0	N	18.	0	15	5	1	93	+22	23.3	15.	12	8	4	11	0	0	0	0	1
17.3	77	40	17.6	W	21.	0	10	2	0	88	+10	24.4	15.	9	8	4	6	0	0	0	0	6
17.6	83	46	12.4	NNW	17.	0	3	0	0	91	+3	32.7	15.	16	9	3	10	0	0	0	0	4
17.6	79	38	21.0	SE	17.	0	5	1	1	90	+22	38.5	17.	9	7	3	9	0	0	0	0	2
17.0	73	34	15.1	SSE	21.	0	14	2	0	98	+42	28.6	21.	14	12	3	10	0	0	0	0	0
17.0	74	39	19.1	NNW	18.	0	10	4	0	91	+41	35.9	10.	11	7	3	8	0	0	0	0	0
17.6	75	37	19.8	S	1.	0	13	2	1	137	+91	48.5	24.	11	10	4	9	0	0	0	0	0
17.5	75	35	18.8	NNW	7.	0	17	3	0	99	+52	51.4	24.	8	7	3	9	0	0	0	0	1
18.0	79	40	13.2	S	10.	0	4	0	0	144	+101	64.7	17.	12	10	4	10	0	0	0	0	2
13.2	79	52	23.3	N	18.	0	25	10	3	188	+104	39.0	8.	14	10	5	12	1	0	0	0	14
17.6	81	40	12.2	SE	3.	0	5	0	0	125	+58	31.3	10.	11	7	6	10	0	0	0	0	6
17.7	77	32	-	-	-	-	-	-	-	111	+39	34.4	10.	13	8	4	8	0	0	0	0	0
17.9	78	44	22.7	NW	6.	0	10	3	1	232	+171	80.3	9.	11	11	7	11	0	0	0	0	0
17.8	78	41	22.9	W	7.	0	8	2	1	121	+75	22.6	15.	15	9	6	11	1	0	0	0	1

5 cm-es talajhőmérséklet maximuma és minimuma
Max. and min. values of the 5 cm soil temperature



Zivataros napok száma
Number of stormy days



Dátum - Date	Az időjárási jelenség leírása Description of the weather phenomenon	Az időjárási esemény elköldözője Carrier of the phenomenon	Érkező légtörmegez Arriving air - mass
9.	Az ország egész területén erős zápor és zivatar tevékenység.	00 ^h -tól 11.00 ^h -ig erős regionalis ciklonaktivitás a Kárpát medencében.	
11.	Keleten zivatarok.	Hideg front: belépés 03 ^h W-ről, kilépés 13 ^h E-en	Mm
15.	Sokfelé zivatar.	Hideg front: belépés 16 ^h NW-ről, kilépés 16. 03 ^h E-en	
17.	Nyugaton záporok, zivatarok.	Instabilitási vonal: belépés 11 ^h SW-ről, 18 ^h körül a Duna vonalán fölösziott.	(Tm)
17.	Szélvihar: keleten zivatarok.	Hideg front: belépés 19 ^h NW-en, kilépés 18. 06 ^h E-en	Mm
21.	Záporok, zivatarok, helyenként szélvihar.	13 ^h -tól 22-én 18 ^h -ig ciklonaktivitás a Kárpát-medencében	

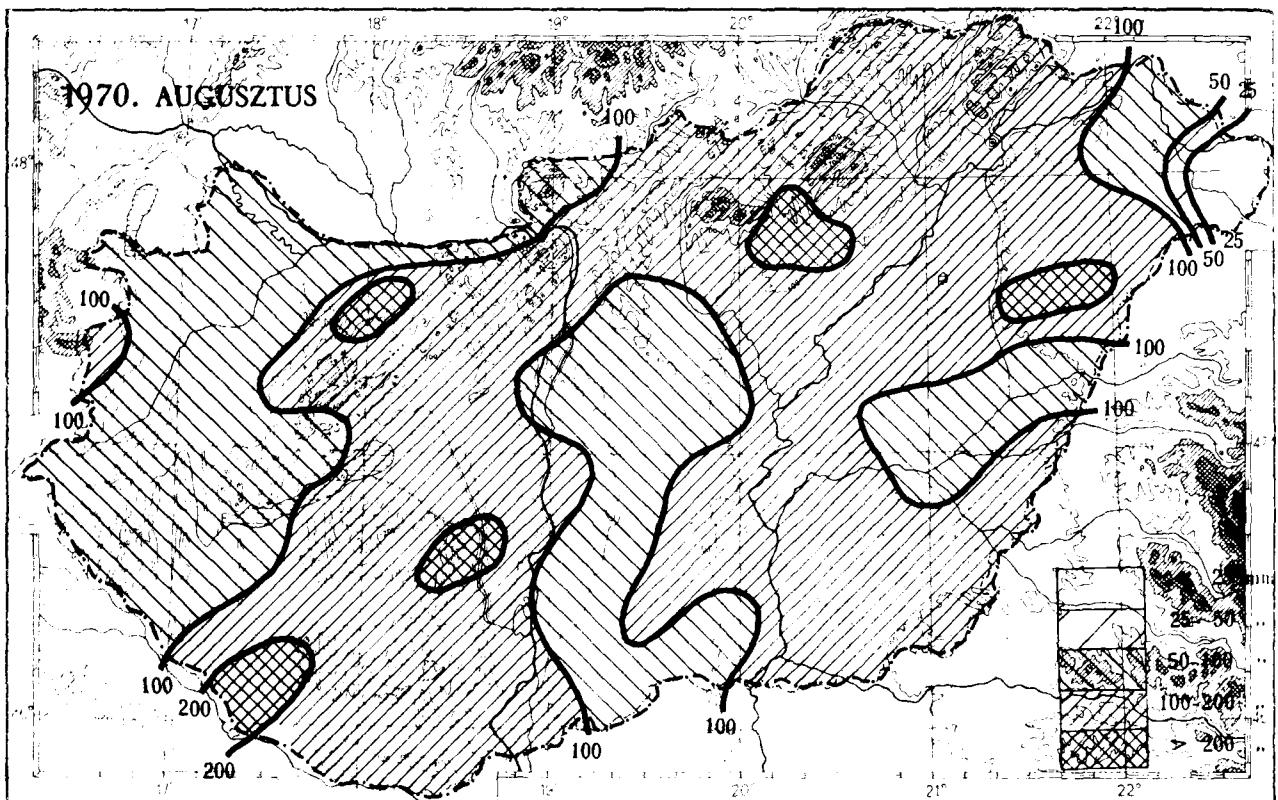
Arktikus szárazföldi és tengeri (Ac és Am); mérőkertővi szárazföldi és tengeri (Mc és Mm); szubtrópusi szárazföldi és tengeri (Tc és Tm); helyi vagy lokális (H).

Az időjárási esemény Budapest-i jellemzői - Characteristics of the phenomenon over Budapest

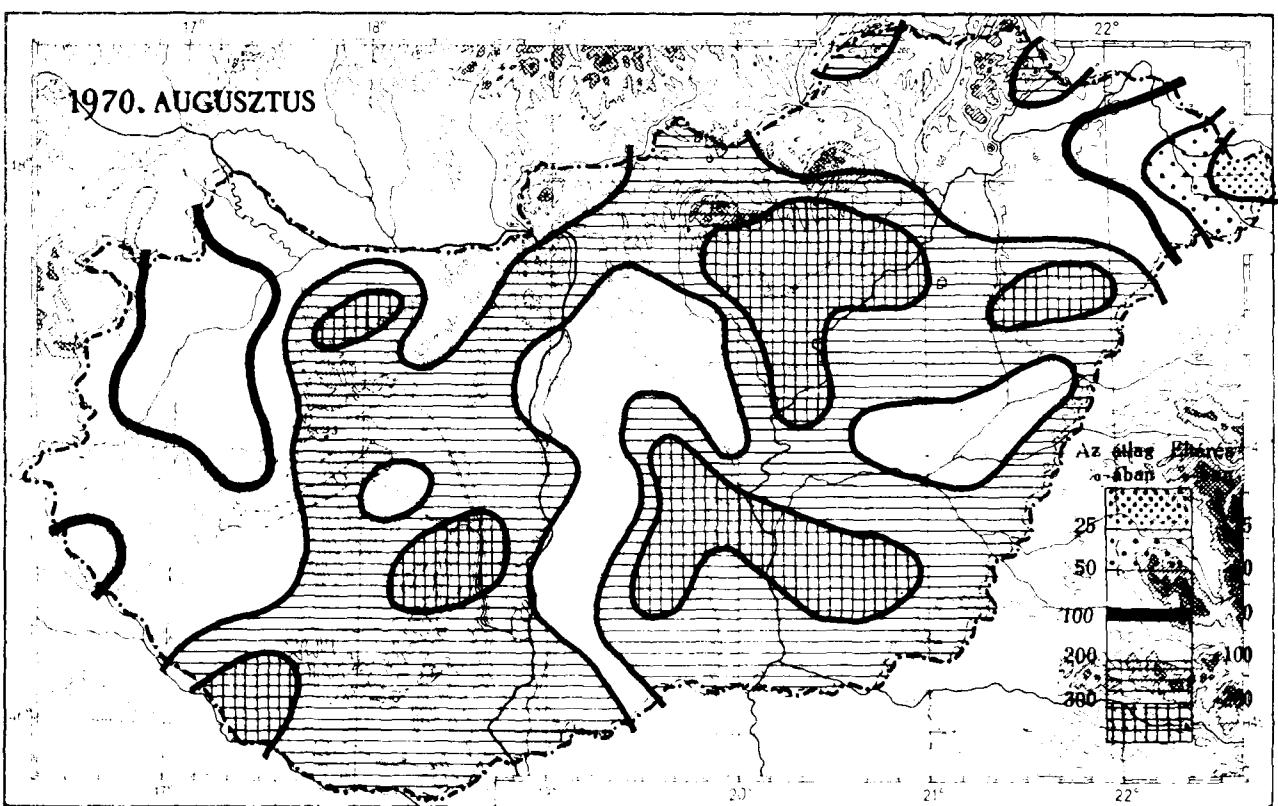
Időpont - point of time	Hőmérsékletváltozás (fok /idő) Temperature-shift (degree /period)	Légnedvesítés változás (% /idő) Humidity-shift (% /period)	Szélirányváltozás Wind-direction shift	Maximális szellőkés (m/sec) és időponja Maximum gust (m/sec), and its time	Cseppek mennyisége (mm) és alakja Amount and form of precipitation	Megjegyzés - Remarks
				42,8 R		
11. 07	-	-25/2 6	NE-NW	□	-	□ a lökésirő adatai rosszak
15. 22	-1/10 p	-	W-NW	ny V		
17. 23	-1 / 1 6	-	W-NW	ny V		
				14,6 R		

Arctic maritime (Am); arctic continental (Ac); Polar maritime (Mm); Polar continental (Mc); Tropical maritime (Tm); Tropical continental (Tc); Local air mass (H).

A CSAPADÉK ELOSZLÁSA
DISTRIBUTION OF PRECIPITATION



A CSAPADÉK AZ ATLAGHOZ VIZSÓNYÍTVA
PRECIPITATION IN RELATION TO THE NORMAL VALUES



Kiadásért felelős: Dr. Dézi Frigyes elnök

Készült az Országos Meteorológiai Intézet sokszorosító üzemében 350 példányban. 970.475.

kom Br

Hungary

IDŐJÁRÁSI HAVIJELENTÉS

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ • MONTHLY WEATHER REPORT

BULLETIN MENSUEL DE TEMPS • MONATLICHER WITTERUNGSBERICHT

KIADJA AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET
BUDAPEST, II. KITAIBEL PÁL UTCA 1.
TELEFON.: 353-500, TÁJÉKOZTató OSZT.: 358-935

MEGJELENIK HAVONTA ELŐFIZETÉSI ÁRA A
PÓSTA KÖLTSÉGEKKEL EGYÜTT ÉVI 390-FT
KIADÁSÉRT FELEL AZ INTÉZET IGAZGATÓJA

1970. szeptember

• BUDAPEST •

C. évf. 9. szám

Szeptember hónap időjárását Magyarországon negatív hőmérsékleti és csapadék anomália jellemzett. A teljes besugárzás havi összege Budapesten 9922 kcal/cm² energiamennyiséget szolgáltatott.

A napsütések órák száma 161-237 óra volt. A Szombathely-Keszthely-Baja sívíró délről fekvő területeken a naplénnyitam összegel 5-23 órával meghaladták a sokévi átlagot, míg az ország többi részén tovább növekedett (10-59 órával) a hónapok óta tartó napfényhiány.

A havi középhőmérséklet a sík területeken 13,8-16,2 °C közötti változott, s így a nyugati területeken 0,1-0,9 °C-kal, délen és keleten 1,0-2,0 °C-kal átlag alatt maradt. A hónap folyamán a legmelegebb időszak szeptember 9-16 között volt. A hőmérsékleti maximumok - Békéscsaba kivételével - szeptember 11-én alakultak ki (28,2 - 31,4 °C). 16-a után - az évszaknak megfelelően - a hőmérséklet fokozatosan csökken. Az abszolút minimumokat 25., 29. és 30-án mérték 1,3 és -3,6 °C közötti értékekkel. A talaj közelében 23-tól néhány helyen, 25-én és 28-tól a hónap végéig országoszerű fagyok voltak.

A száraz szeptemberre jellemző, hogy a havi csapadékköszegek - kisebb területek kivételével - 50 mm, sőt az ország jelentős részén 25 illetve 15 mm alatt maradtak. Átlag feletti csapadékmennyiség csak Kistelek - Makó, Polgár - Fügöd - Hidasnémeti térségben. Eger környékén és a Szamosköz területén hullott, míg az ország területének 20 %-án, főleg a Dunántúlon a havi csapadéköszegek az átlag egyenlegeit sem értek el. A legnagyobb havi csapadékköszeg 114,7 mm Nyírkárázon (Szabolcs-Szatmár m), a legkisebb 1,9 mm Kabán (Hajdú-Bihar m) fordult elő. A 24 óra alatti lehullott legnagyobb csapadékmennyiséget 73,0 mm-t Felsőberecki-i (Borsod-Abaúj-Zemplén m) megfigyelő állomásunkon mérték szeptember 1-én.

Szeptember hónapban gyakran fújt közepes erősségű szél, míg 20 m/sec-ot meghaladó szélsebességet mindenkor 4 napon regisztráltak. A legerősebb szellőkést 22,1 m/sec-ot Síófokon 17-én mérték.

The weather of Hungary in September was characterized by negative temperature- and precipitation anomalies. The monthly amount of global radiation in Budapest yielded 9922 kcal/cm².

The number of hours with sunshine was 161-237. On the territories southwards from Szombathely-Keszthely-Baja the amounts of sunshine duration exceeded the average by 5-23 hours while in the rest of the country a further increase (by 10-59 hours) of the lack of sunshine (persisting already for several months) was to be noted.

The monthly mean temperature showed in the open territories a variation between 13,8 and 16,2°C and so in the western parts it was by 0,1 - 0,9°C and in the south and east by 1,0-2,0°C below the average. During the month the warmest period was that between 9-16 September. Temperature maxima formed, with the exception of Békéscsaba, on 11 Sept. (28,2-31,4°C). After 16 Sept., temperature showed a decrease corresponding to the character of that season. Absolute minima (with values between 1,3 and -3,6°C) were measured on 25, 29 and 30 Sept. Beginning from 23 Sept. ground frosts were reported from some places, while on 25 Sept. and from 28 Sept. till the end of the month such frosts were observed all over the country.

A characteristic feature of the dry September was the fact that the monthly precipitation amounts remained, with the exception of some smaller territories, below 50 mm and even below 25 and 15 mm in a considerable part of the country. Precipitation amounts exceeding the normal fell only in the areas of Kistelek-Makó, Polgár-Fügöd-Hidasnémeti, Eger and Szamosköz, while in about 20 % of the territory of the country, mainly in Transdanubia, the monthly precipitation amounts did not attain even the fourth of the average. The monthly maximum precipitation amount (114,7 mm) was measured in Nyírkáráz (c.Szabolcs-Szatmár), the minimum one (1,9 mm) at Kaba (c. Hajdú-Bihar). The 24-hour- maximum precipitation (73,0 mm) was reported from our observation point at Felsőberecki (c. Borsod-Abaúj-Zemplén) on 1 Sept.

Winds of medium velocity were frequently reported in September while wind velocities over 20 m/sec only on 4 days. The strongest gust (22,1 m/sec) was observed in Síófok on 17 Sept.

RÉSZLETESebb ADATOKAT, IDŐJÁRÁSI JELENSÉGEKRŐL SZÓLÓ IGAZOLÁST, VALAMINT SZAKVÉLEMÉNYT LEVÉLBEN TÖRTÉNŐ MEGKERESÉSRE KÉSZSÉGGEL SZOLGÁLTAT AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET TÁJÉKOZTató OSZTÁLYA, BUDAPEST II. KITAIBEL PÁL U. 1. DIJKIFIZETÉS UTÓLAG.

NAPSÚTÉSES ÓRÁK SZÁMA (óra), NAPI KÖZÉPHÖMÉRSÉKLET ($^{\circ}\text{C}$), NAPI CSAPADÉK (mm).

Duration of Sunshine (hours), Daily Mean Temperature ($^{\circ}\text{C}$), Daily Precipitation (mm).

Nap - Day					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Debrecen					19.1	17.4	17.1	17.3	16.1	19.1	18.7	17.7	17.3	16.1	19.1	18.9	18.3	18.0	17.7	17.1	17.3	17.1	17.4	17.3	17.2	17.3	17.1	17.0	17.1	17.2	17.1	17.0	17.1	17.2	17.1	17.0
			óra - hours	$^{\circ}\text{C}$	mm	19.0	16.7	15.6	15.9	15.9	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6	15.6		
Miskolc					18.1	17.4	17.1	17.3	16.1	18.1	17.7	17.4	17.1	16.8	17.1	16.8	16.6	16.4	16.1	15.8	15.6	15.4	15.2	15.0	14.8	14.6	14.4	14.2	14.0	13.8	13.6	13.4	13.2	13.0		
			óra - hours	$^{\circ}\text{C}$	mm	18.1	17.4	17.1	17.3	16.1	17.1	16.8	16.5	16.2	16.0	15.8	15.6	15.4	15.2	15.0	14.8	14.6	14.4	14.2	14.0	13.8	13.6	13.4	13.2	13.0	12.8	12.6	12.4	12.2	12.0	
Békéscsaba					18.1	17.4	17.1	17.3	16.1	18.1	17.7	17.4	17.1	16.8	17.1	16.8	16.6	16.4	16.1	15.8	15.6	15.4	15.2	15.0	14.8	14.6	14.4	14.2	14.0	13.8	13.6	13.4	13.2	13.0		
			óra - hours	$^{\circ}\text{C}$	mm	18.1	17.4	17.1	17.3	16.1	17.1	16.8	16.5	16.2	16.0	15.8	15.6	15.4	15.2	15.0	14.8	14.6	14.4	14.2	14.0	13.8	13.6	13.4	13.2	13.0	12.8	12.6	12.4	12.2	12.0	
Szeged					18.1	17.4	17.1	17.3	16.1	18.1	17.7	17.4	17.1	16.8	17.1	16.8	16.6	16.4	16.1	15.8	15.6	15.4	15.2	15.0	14.8	14.6	14.4	14.2	14.0	13.8	13.6	13.4	13.2	13.0		
			óra - hours	$^{\circ}\text{C}$	mm	18.1	17.4	17.1	17.3	16.1	17.1	16.8	16.5	16.2	16.0	15.8	15.6	15.4	15.2	15.0	14.8	14.6	14.4	14.2	14.0	13.8	13.6	13.4	13.2	13.0	12.8	12.6	12.4	12.2	12.0	
Kecskemét					18.1	17.4	17.1	17.3	16.1	18.1	17.7	17.4	17.1	16.8	17.1	16.8	16.6	16.4	16.1	15.8	15.6	15.4	15.2	15.0	14.8	14.6	14.4	14.2	14.0	13.8	13.6	13.4	13.2	13.0		
			óra - hours	$^{\circ}\text{C}$	mm	18.1	17.4	17.1	17.3	16.1	17.1	16.8	16.5	16.2	16.0	15.8	15.6	15.4	15.2	15.0	14.8	14.6	14.4	14.2	14.0	13.8	13.6	13.4	13.2	13.0	12.8	12.6	12.4	12.2	12.0	
Kőszegihegység (1015 m)					18.1	17.4	17.1	17.3	16.1	18.1	17.7	17.4	17.1	16.8	17.1	16.8	16.6	16.4	16.1	15.8	15.6	15.4	15.2	15.0	14.8	14.6	14.4	14.2	14.0	13.8	13.6	13.4	13.2	13.0		
			óra - hours	$^{\circ}\text{C}$	mm	18.1	17.4	17.1	17.3	16.1	17.1	16.8	16.5	16.2	16.0	15.8	15.6	15.4	15.2	15.0	14.8	14.6	14.4	14.2	14.0	13.8	13.6	13.4	13.2	13.0	12.8	12.6	12.4	12.2	12.0	
Bp.-Lőrinc					18.1	17.4	17.1	17.3	16.1	18.1	17.7	17.4	17.1	16.8	17.1	16.8	16.6	16.4	16.1	15.8	15.6	15.4	15.2	15.0	14.8	14.6	14.4	14.2	14.0	13.8	13.6	13.4	13.2	13.0		
			óra - hours	$^{\circ}\text{C}$	mm	18.1	17.4	17.1	17.3	16.1	17.1	16.8	16.5	16.2	16.0	15.8	15.6	15.4	15.2	15.0	14.8	14.6	14.4	14.2	14.0	13.8	13.6	13.4	13.2	13.0	12.8	12.6	12.4	12.2	12.0	
Pécs					18.1	17.4	17.1	17.3	16.1	18.1	17.7	17.4	17.1	16.8	17.1	16.8	16.6	16.4	16.1	15.8	15.6	15.4	15.2	15.0	14.8	14.6	14.4	14.2	14.0	13.8	13.6	13.4	13.2	13.0		
			óra - hours	$^{\circ}\text{C}$	mm	18.1	17.4	17.1	17.3	16.1	17.1	16.8	16.5	16.2	16.0	15.8	15.6	15.4	15.2	15.0	14.8	14.6	14.4	14.2	14.0	13.8	13.6	13.4	13.2	13.0	12.8	12.6	12.4	12.2	12.0	
Keszthely					18.1	17.4	17.1	17.3	16.1	18.1	17.7	17.4	17.1	16.8	17.1	16.8	16.6	16.4	16.1	15.8	15.6	15.4	15.2	15.0	14.8	14.6	14.4	14.2	14.0	13.8	13.6	13.4	13.2	13.0		
			óra - hours	$^{\circ}\text{C}$	mm	18.1	17.4	17.1	17.3	16.1	17.1	16.8	16.5	16.2	16.0	15.8	15.6	15.4	15.2	15.0	14.8	14.6	14.4	14.2	14.0	13.8	13.6	13.4	13.2	13.0	12.8	12.6	12.4	12.2	12.0	
Sopron					18.1	17.4	17.1	17.3	16.1	18.1	17.7	17.4	17.1	16.8	17.1	16.8	16.6	16.4	16.1	15.8	15.6	15.4	15.2	15.0	14.8	14.6	14.4	14.2	14.0	13.8	13.6	13.4	13.2	13.0		
			óra - hours	$^{\circ}\text{C}$	mm	18.1	17.4	17.1	17.3	16.1	17.1	16.8	16.5	16.2	16.0	15.8	15.6	15.4	15.2	15.0	14.8	14.6	14.4	14.2	14.0	13.8	13.6	13.4	13.2	13.0	12.8	12.6	12.4	12.2	12.0	
Nap - Day					18.1	17.4	17.1	17.3	16.1	18.1	17.7	17.4	17.1	16.8	17.1	16.8	16.6	16.4	16.1	15.8	15.6	15.4	15.2	15.0	14.8	14.6	14.4	14.2	14.0	13.8	13.6	13.4	13.2	13.0		

IDŐJÁRÁSI HAVIJELENTÉS

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ • MONTHLY WEATHER REPORT

BULLETIN MENSUEL DE TEMPS • MONATLICHER WITTERUNGSBERICHT

KIADJA AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET
BUDAPEST, II. KITAIBEL PÁL UTCA 1.
TELEFON.: 353-500, TÁJÉKOZTATÓ OSZT.: 358-935

MEGELENİK HAVONTA ELŐFIZETÉSI ÁRA A
PÓSTA KÖLTSÉGEKKEL EGYÜTT ÉVI 390-FT
KIADÁSÉRT FELEL AZ INTÉZET IGAZGATÓJA

1970.

• BUDAPEST •

C. évi 9/3. szám.

ÉGHAJLATI ELŐREJELZÉS AZ 1970-ÉV IV. NEGYEDÉVÉRE

Az elmúlt három hónap időjárása Budapesten hűvösebb, barnább és szeptember hónap körülözével csapadékosabb volt mint azt az éghajlati valószínűségek alapján várhattuk volna.

A napsütésválasztásban hűvös időszakok - minden hónapban - átlag alatt maradtak, jóllehet minden hónapban 5 nap volt teljesen borult (július 16., 18., augusztus 24., 30., szeptember 17.). A napsütéses órák napi összege a 95 %-os valószínűségi értékkel egyetértenek, a 75 %-os valószínűségi szintet csak július 20., 29.-én, augusztus 13., 18., 19., 27.-én, szeptemberben pedig 7 napon haladták meg.

A húvós időjárás következőben a hőmérsékleti maximumok a három hónapban 16–18–16 napon átlag alatt maradtak, s így a nyár folyamán egyetértenek "forró nap" ($\approx 35^{\circ}\text{C}$) sem fordult elő. A leghidegebb időszak július 16.–18. között alakult ki. Ekkor a hőmérsékleti maximumok $14\text{--}15^{\circ}\text{C}$ -ig süllyedtek, amely érték - ezeken a napokon - hőmérsékleti minimumkoni is csak 15–20 évenként fordul elő. A vitatott 92 nap folyamán 30°C , vagy e felettől hőmérsékleti maximumot (hőség nap) minden nap megtért. A napi legmagasabb hőmérsékleteket a 25 %-os valószínűségi szintet is csak 12 napon érték el, vagy haladták meg.

Az éjszakai lehűlések a jobbára sebős időmérőként, így júliustól szeptember végéig a hőmérsékleti minimánumok 53 napon átlag felelőt voltak. Erős lehűlést csak július 16–19.-én ($11.8\text{--}12.9^{\circ}\text{C}$) és szeptember 25., 29., 30.-án ($3.5\text{--}5.1^{\circ}\text{C}$) észlelték, ekkor a hőmérsékleti minimumok előttük, vagy meghaladták az 5 %-os valószínűségi szintet.

A csapadékos napok száma július második felétől szeptember közepéig jó megegyezést mutat az éghajlati valószínűségekkel. A legnagyobb havi csapadékmennyiség (76 mm) augusztus hónapban hullott. A szeptember 13.-a után kialakult száraz időszakban a valószínűségi értékek alapján várható növekedés - mind a csapadék mennyisége, mind a csapadékos napok számát tekintve - elmaradt.

Ami a soron következő négy hónap várható időjárását illeti, erre vonatkozóan a 3. oldalon közölt éghajlati valószínűségekből vonhatunk le következtetéseket.

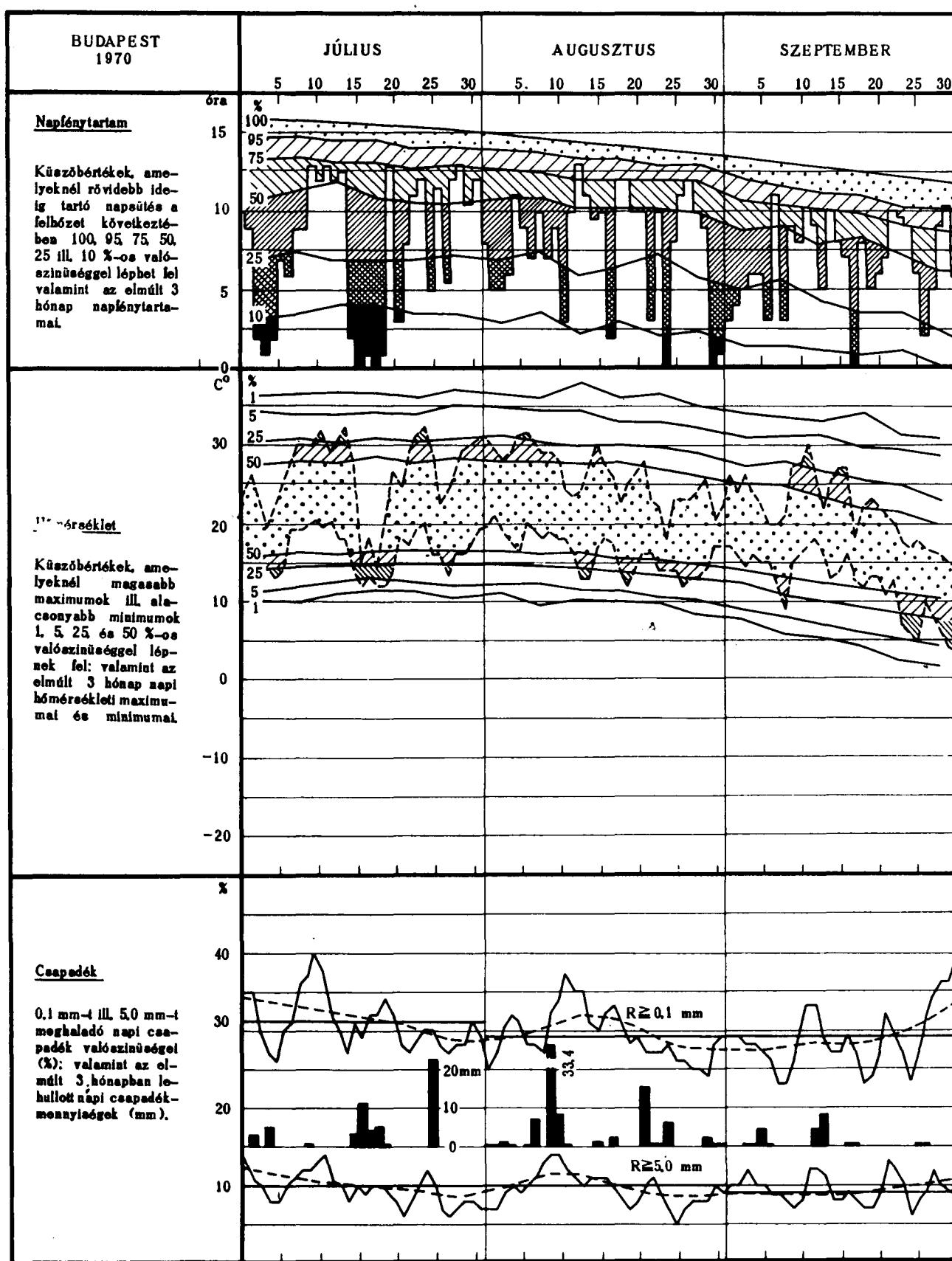
Mindenekelőtt látható, hogy az egész év nap-sütésválasztásban legszegényebb időszaka által előtünk. Nem csupán arról van szó, hogy a csillagászatilag lehetséges napsütésválasztás december 21-én éri el minimális értékét, hanem arról is, hogy a felhőzet gyakorisága október közepétől szinte ugrászerűen fokozódik. Míg október közepén 6 órás napsütésre minden második napon (azaz 50 %-os valószínűséggel) számíthatunk, november közepén ugyanilyen tartós napsütés csak átlagosan 8–10 naponként fordult elő. Tovább romlik a helyzet decemberben, amikor a napsütést átlagosan minden második napon teljesen nélkülözni kell.

A napi maximum-hőmérsékletek várható értékei október és november folyamán általában november 25-ig, egyenletesen és gyorsan csökkennek. A minimum-hőmérsékletek süllyedése október közepétől - felhős idő esetén - megazűnik, és ezáltal a napi hőmérsékleti ingás határozottan kisebbé válik. Derült éjszakák után október közepétől negatív minimum-hőmérsékletekre számíthatunk. Azonban ezek fellépésének valószínűsége még mindig kisebb mint 5 %. November folyamán, különösen a 10-e és 25-e között a lehűlés erőteljes, és a negatív minimum hőmérsékletek valószínűsége mintegy 35–40 %-ot ér el. Decemberben és januárban további lassú lehűlésere számíthatunk, de ennél lényegesebb, hogy december elejétől a minimum-hőmérsékletek könnyen szélsőségesen válhatnak, és -10 fok alatti értékek fordulhatnak elő.

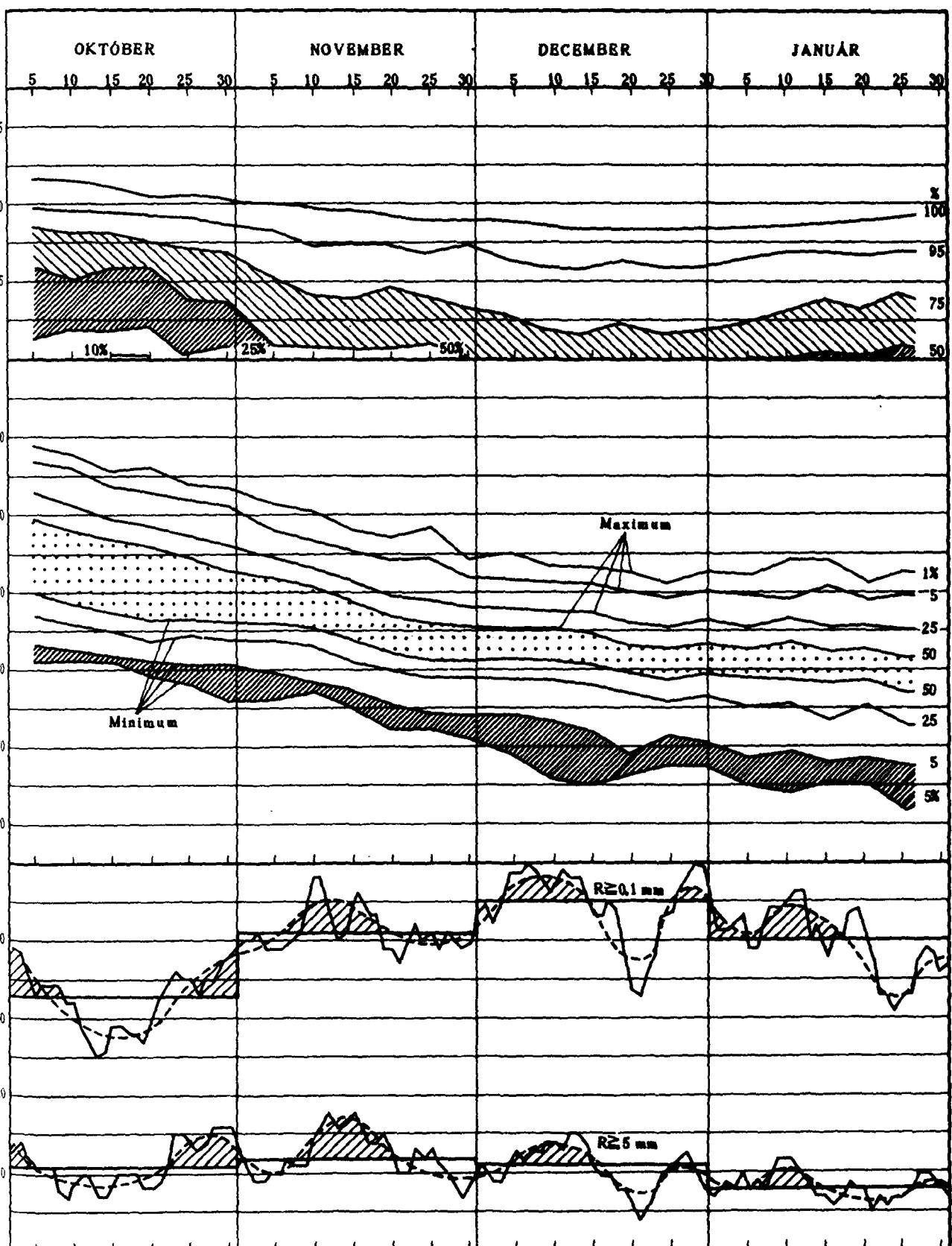
A várható csapadékvisszonyokat a 3. oldal alsó harmadában közölt szaggatott görbék alapján költhetjük meg. A lelaő görbe annak valószínűségét jelzi, hogy egyékkalán lesz csapadék. Látható, hogy ez a görbe decemberben megközelítő az 50 %-os értéket, tehát decemberben átlagosan minden második napon csapadékra számíthatunk. Az alsó görbéről kiülünk, hogy az 5.0 mm-t meghaladó csapadékok valószínűsége novemberben a legnagyobb, azután különösen januárban felülben csökken.

RÉSZLETESSEBB ADATOKAT, IDŐJÁRÁSI JELENSÉGEKRŐL SZÓLÓ IGAZOLÁST, VALAMINT SZAKVÉLEMÉNYT LEVÉLBEN TÖRTÉNŐ MEGKERESÉSRE KÉSZSÉGGEL SZOLGÁLTAT AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET TÁJÉKOZTATÓ OSZTÁLYA, BUDAPEST II. KITAIBEL PÁL U. 1. DIKIFIZETÉS UTÓLAG.

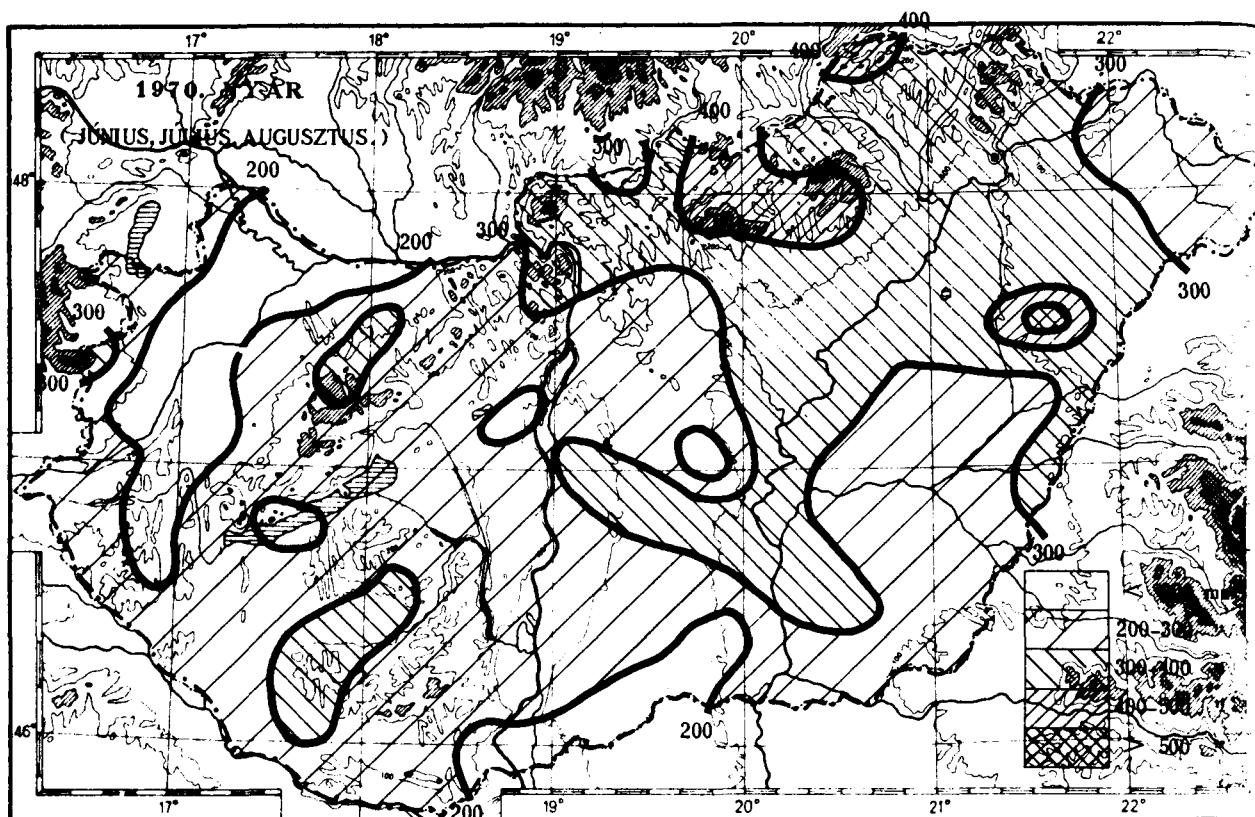
A napfénytartam, hőmérséklet és csapadék elmúlt 3 hónapra megadott éghajlati valószínűségei
és tényleges értékeik ugyanebben az időszakban



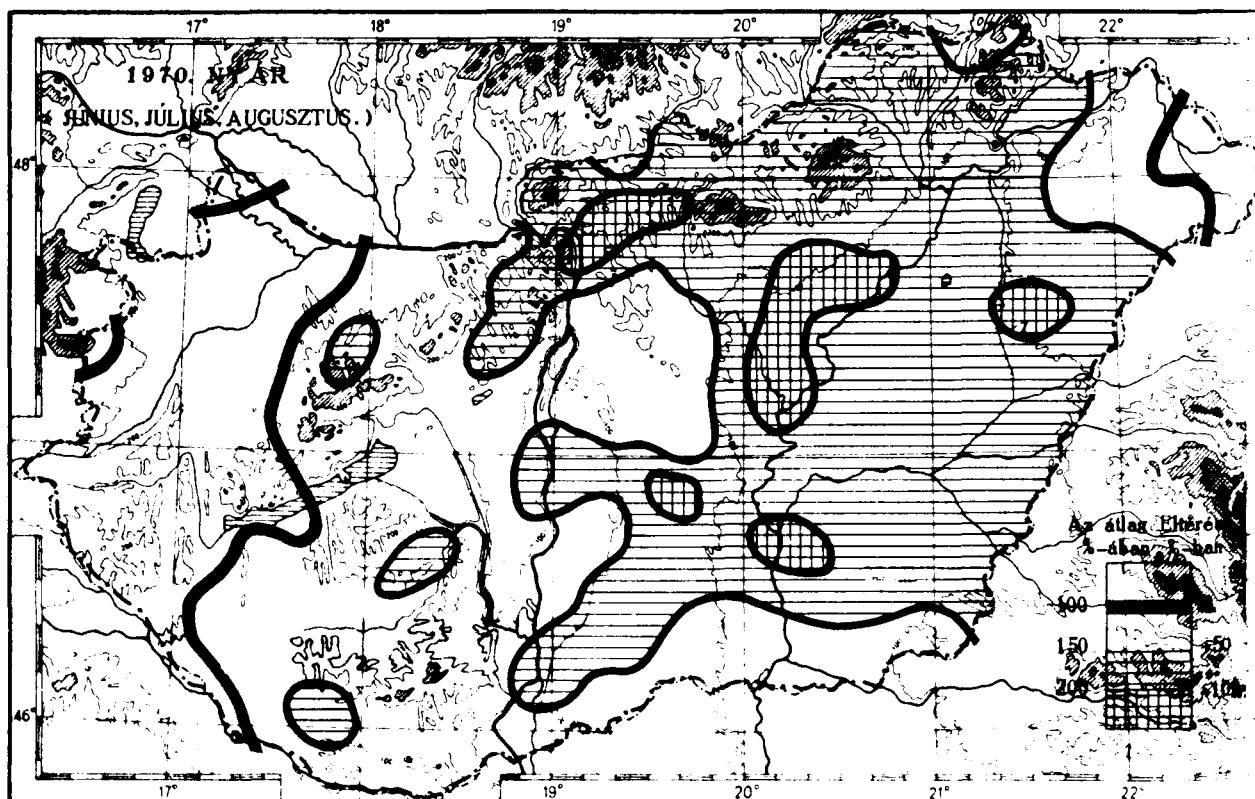
A napfénytartam, hőmérséklet és csapadék éghajlati valószínűségei
a következő 4 hónapra vonatkozóan.



A CSAPADÉK ELOSZLÁSA



A CSAPADÉK AZ ÁTLAGHOZ VISEZŐNYÍTVA

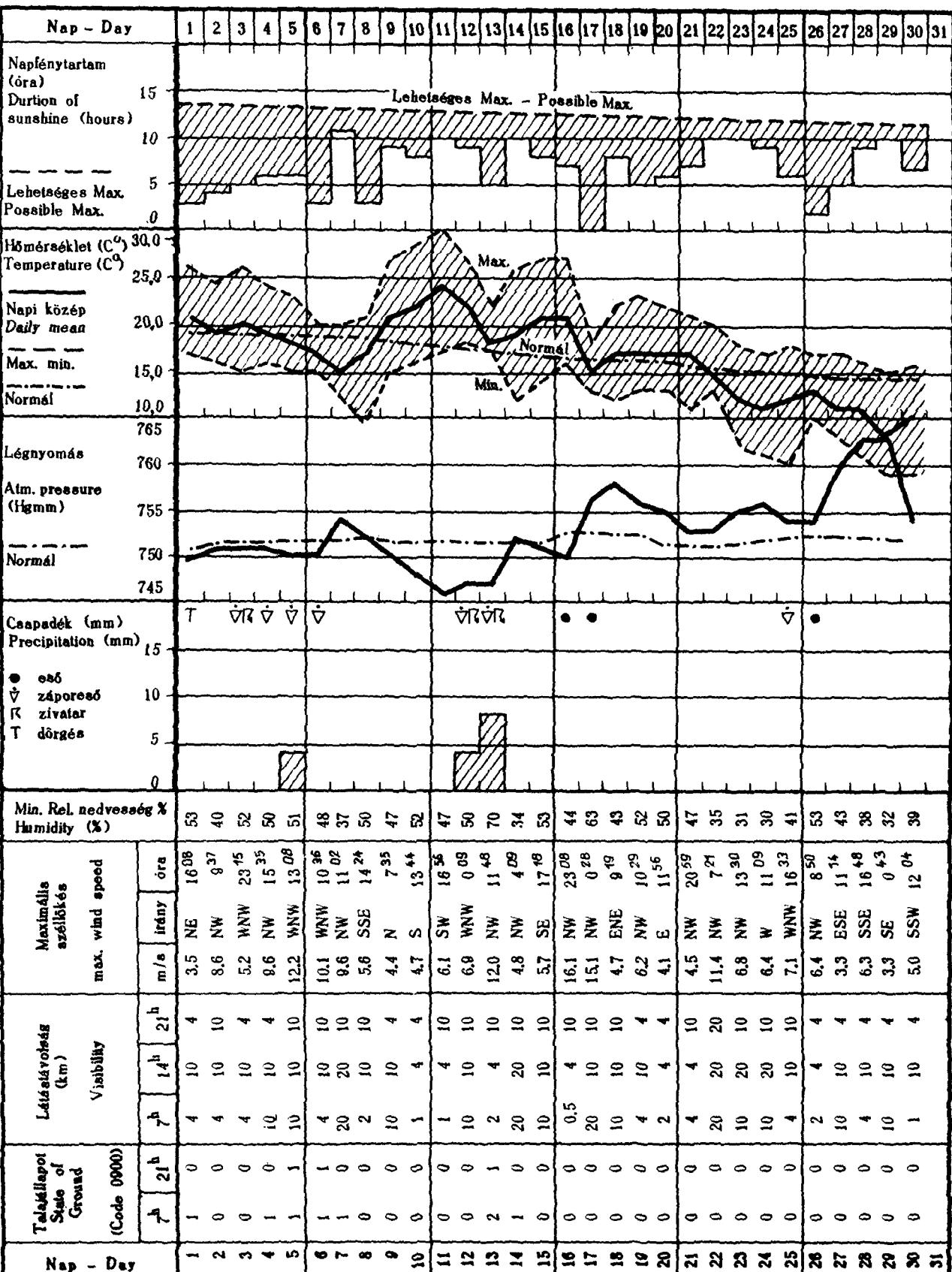


Kiadásáért felelős: Dr. Déai Frigyes elnök

Készült a Központi Meteorológiai Intézet sokszorosító üzemében 350 példányban. 70.542.

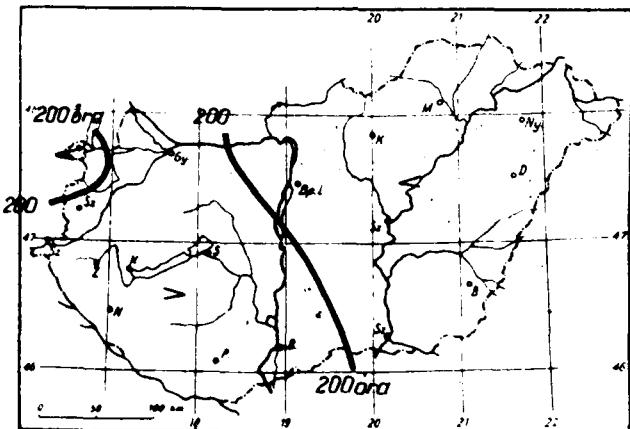
AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET BUDAPESTI MEGFIGYELESEI

Observations of the Central Institute of Meteorology, Budapest.

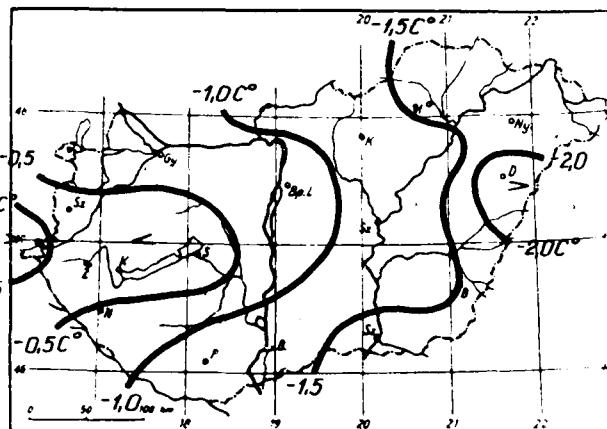


Állomások Stations	Station number	Szám - Station number	T.az. feletti magasság - Elevation havi összeg (óra) monthly amount (hours)	Napsütés Sunshine előzeték - automatics	Hőmérséklet (C°) - Temperature (°C)											
					Dönök napok - Clear days		Borít. napok - Overcast days		havi közép - monthly mean		előzeték - anomalies		abszolút maximum - abs. max.		abszolút minimum - abs. min.	
					dátum - date	ábra	dátum - date	ábra	dátum - date	ábra	dátum - date	ábra	dátum - date	ábra	dátum - date	ábra
Sopron	805	230	173 -13		6	3	14.5	-0.9	31.0	11.	-0.5	29.	1	6	1	0
Szombathely	812	224	205 +23		5	4	14.7	-0.3	30.8	11.	-1.5	29.	1	8	1	0
Győr	822	115	216 -		7	1	15.3	-0.6	31.3	11.	-1.2	29.	1	7	1	0
Siófok	935	108	237 -		9	2	16.2	-0.3	29.6	11.	1.2	29.	0	3	0	0
Keszthely	920	117	229 +17		9	2	15.8	-0.4	31.4	11.	1.3	25.	0	6	1	0
Zalaegerszeg	915	188	- -		7	4	14.9	-0.1	29.4	11.	-2.2	29.	2	6	0	0
Szentgotthárd	910	221	- -		9	4	14.1	-0.7	28.9	11.	-2.2	29.	2	5	0	0
Nagykanizsa	925	147	- -		12	3	14.9	-0.5	29.4	11.	-3.6	30.	4	8	0	0
Pécs	942	201	219 +9		11	2	15.9	-1.1	30.2	11.	0.4	29.	0	7	2	0
Bp.-Lörinc	843	140	186 -		6	1	15.7	-0.6	29.5	11.	0.0	30.	1	7	0	0
Baja	960	109	229 +5		11	2	15.7	-1.4	31.2	11.	-0.6	30.	1	8	1	0
Szeged	982	82	194 -31		10	1	15.2	-1.8	31.0	11.	-1.3	29.	2	9	1	0
Szolnok	860	86	192 -		4	0	15.4	-1.2	30.2	11.	0.5	29.	0	7	1	0
Kékestető	851	1015	198 -10		6	2	10.0	-1.1	22.3	11.	-1.6	29.	1	0	0	0
Miskolc	772	118	174 -25		6	0	13.8	-1.7	28.2	11.	-1.6	29.	2	7	0	0
Nyíregyháza	892	105	161 -59		5	4	14.3	-1.5	29.5	11.	-2.2	29.	2	6	0	0
Debrecen	882	111	182 -32		3	4	14.6	-2.0	29.3	11.	-1.3	30.	1	8	0	0
Békéscsaba	902	88	167 -45		6	2	15.0	-1.4	30.9	12.	-2.2	30.	2	9	2	0

A napfénytartam havi összegei
Monthly amounts of Sunshine duration



Havi középhőmérsékletek eltérései az átlagtól
Anomalies of monthly mean temperatures

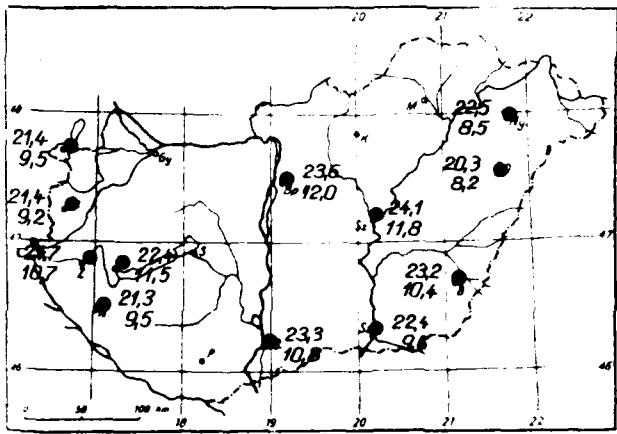


OBSERVATIONS OF MAIN STATIONS

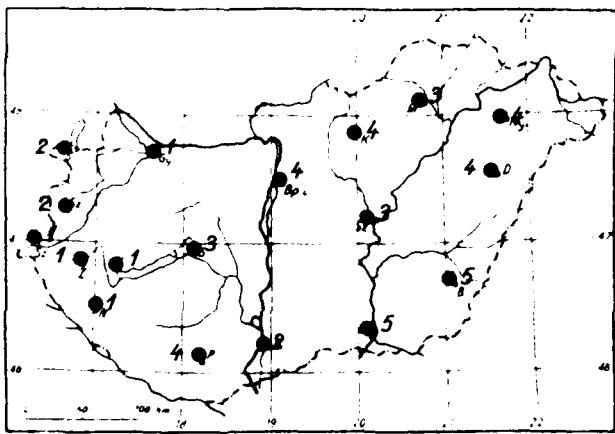
SEPTEMBER, 1970

Légnedvesség Humidity			Szél - Wind						Csapadék (mm) - Precipitation (mm)						Napok száma - Number of days										
párnyomás (mb) vapour pressure (mb)	havi közép - mean (%)	minimálum (°C)	max. szellőkés (m/s) max. gust (m/s)	irány - direction	dátum - date	napok száma number of days				havi összeg - monthly amount	előresek - anomalies	napi max. - daily max.	dátum - date	napok száma number of days				zivatar - storm	Jégtakaró - ice	havazás - snow	Talakról - snow cover	zuzmarás - rime	Lélegzés VII 50 m	Lélegzés VII 200 m	Köd fog
						max.	2 m/s	10 m/s	15 m/s	20 m/s				All	All	All	All								
12.2	74	36	-	-	-	0	-	-	-	-	46	-4	10.7	3.	9	8	1	2	0	0	0	0	0	0	2
12.4	73	32	21.0	N	17.	0	19	8	2	-	17	-34	4.4	21.	10	4	0	2	0	0	0	0	0	1	2
12.3	70	35	15.0	NNW	4.	0	15	1	0	-	17	-25	7.0	4.	10	5	0	1	0	0	0	0	0	0	1
13.5	72	35	22.1	NNW	17.	0	11	3	1	-	8	-37	2.4	3.	7	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0
13.8	75	40	19.5	N	17.	0	12	3	0	-	12	-45	7.1	3.	10	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0
12.8	74	37	16.7	NNE	22.	0	10	3	0	-	23	-35	15.8	3.	11	3	1	1	0	0	0	0	0	0	3
13.2	81	39	14.8	SSW	11.	0	7	0	0	-	31	-36	14.8	1.	11	6	1	1	0	0	0	0	0	0	5
13.1	77	33	14.7	NNE	17.	0	6	0	0	-	12	-49	5.2	6.	7	3	0	1	0	0	0	0	0	0	2
13.1	71	31	19.4	N	17.	0	10	2	0	-	23	-28	8.0	1.	1	7	0	4	0	0	0	0	0	0	0
12.5	69	30	18.8	WNW	5.	0	9	2	0	-	6	-27	2.2	13.	7	2	0	4	0	0	0	0	0	0	0
13.6	75	33	15.0	NNW	22.	0	9	2	0	-	30	-14	10.6	16.	6	6	1	2	0	0	0	0	0	0	0
13.8	78	36	15.2	NW	16.	0	9	3	0	-	23	-18	11.2	16.	9	3	1	5	0	0	0	0	0	0	4
13.7	77	17	13.4	WSW	6.	0	4	0	0	-	31	-3	26.5	16.	5	3	1	3	0	0	0	0	0	0	0
10.1	78	47	21.2	NW	6.	0	26	13	1	-	31	-24	19.4	16.	10	3	1	4	0	0	0	0	0	7	10
12.8	79	34	14.0	N	4.	0	3	0	0	-	28	-11	10.5	4.	6	4	1	3	0	0	0	0	0	0	4
13.1	78	39	-	-	-	-	-	-	-	-	19	-18	7.8	4.	10	4	0	4	0	0	0	0	2	0	0
13.3	77	43	17.4	W	6.	0	11	3	0	-	30	-9	17.6	1.	10	4	1	4	0	0	0	0	0	0	1
13.2	75	33	13.9	WNW	6.	0	7	0	0	-	20	-19	9.1	1.	5	3	0	5	0	0	0	0	0	0	1

5 cm-es talajhőmérséklet maximuma és minimuma
Max. and min. values of the 5 cm soil temperature



Zivataros napok száma
Number of stormy days



Dátum - Date	Az időjárási jelenség leírása Description of the weather phenomenon	Az időjárási esemény előidézője Carrier of the phenomenon	érkező légtömeg Arriving air-mass
1.	Záporok, elszórtan zivatar, helyenként szél-élenkülés	Hideg front: belépés 18 ^h W-ról; kilépés 2-én 09 ^h E-en	Mm
3.	Záporok, zivatarok	Hideg front: belépés 23 ^h NW-ról; kilépés 4-én 14 ^h E-en	Mm
5.	Többselé eső, záporos	Hideg front: belépés 18 ^h NW-ról; kilépés 6-án 10 ^h E-en.	Am
8.		A reggeli óráktól anticiklon hátoldalán meleg advekció	Tm
11.	A Dunántúlon záporok, elszórtan zivatar	Hideg front: belépés 20 ^h W-ról: a Nagykanizsa Miskolc vonalon főlőszílett.	Mm
13.	Sokfelé zápor, zivatar	Hideg front: belépés 06 ^h NW-en: kilépés 15 ^h E-en	Mm
16.	Záporok, zivatarok	Hideg front: belépés 10 ^h NW-en: kilépés 23 ^h E-en	Mm
22.	Szélelenkülés,	Hideg front: belépés 02 ^h N-on: kilépés 11 ^h S-en	Ac
26.	Elszórtan záporok	Hideg front: belépés 01 ^h N-on: kilépés 08 ^h S-en	

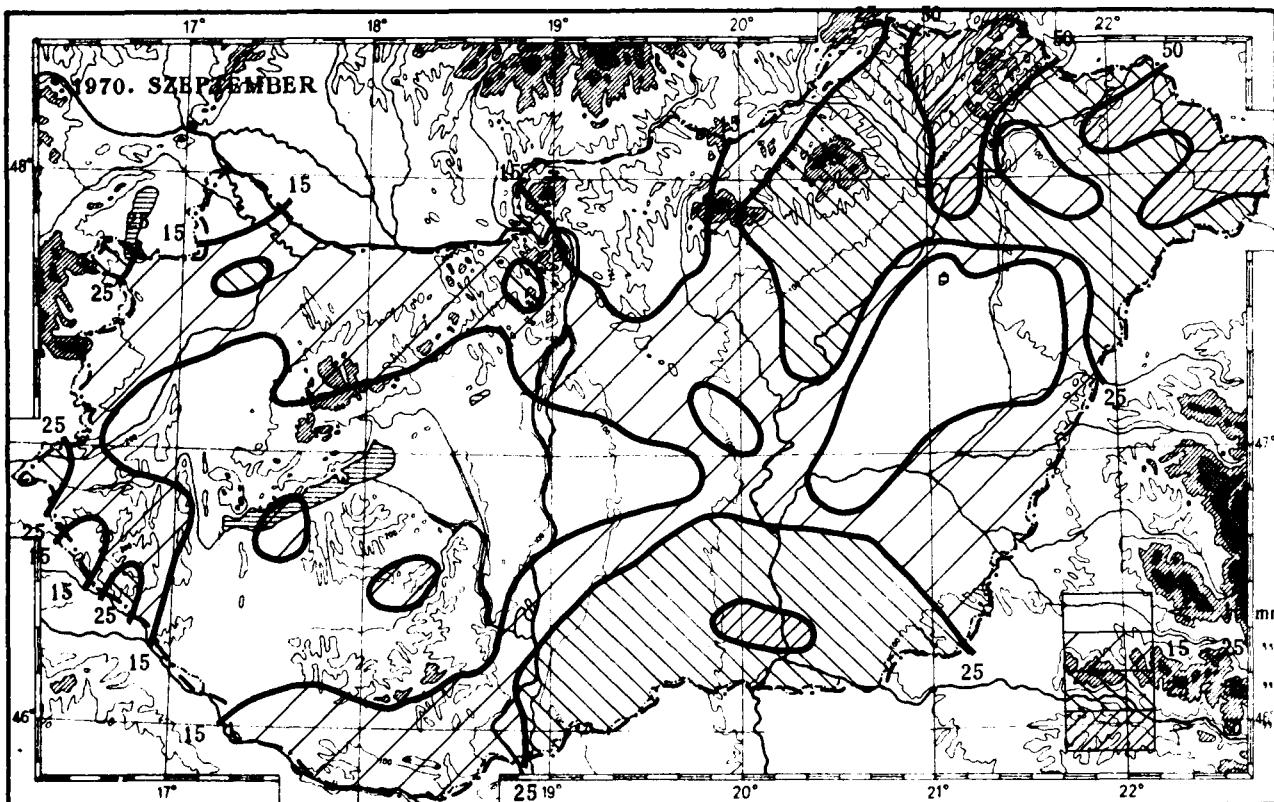
Arktikus szárazföldi és tengeri (Ac és Am); mérsékeltövi szárazföldi és tengeri (Mc és Mm); szubtrópusi szárazföldi és tengeri (Tc és Tm); helyi vagy lokális (H).

Az időjárási esemény Budapest-i jellemzői - Characteristics of the phenomena over Budapest

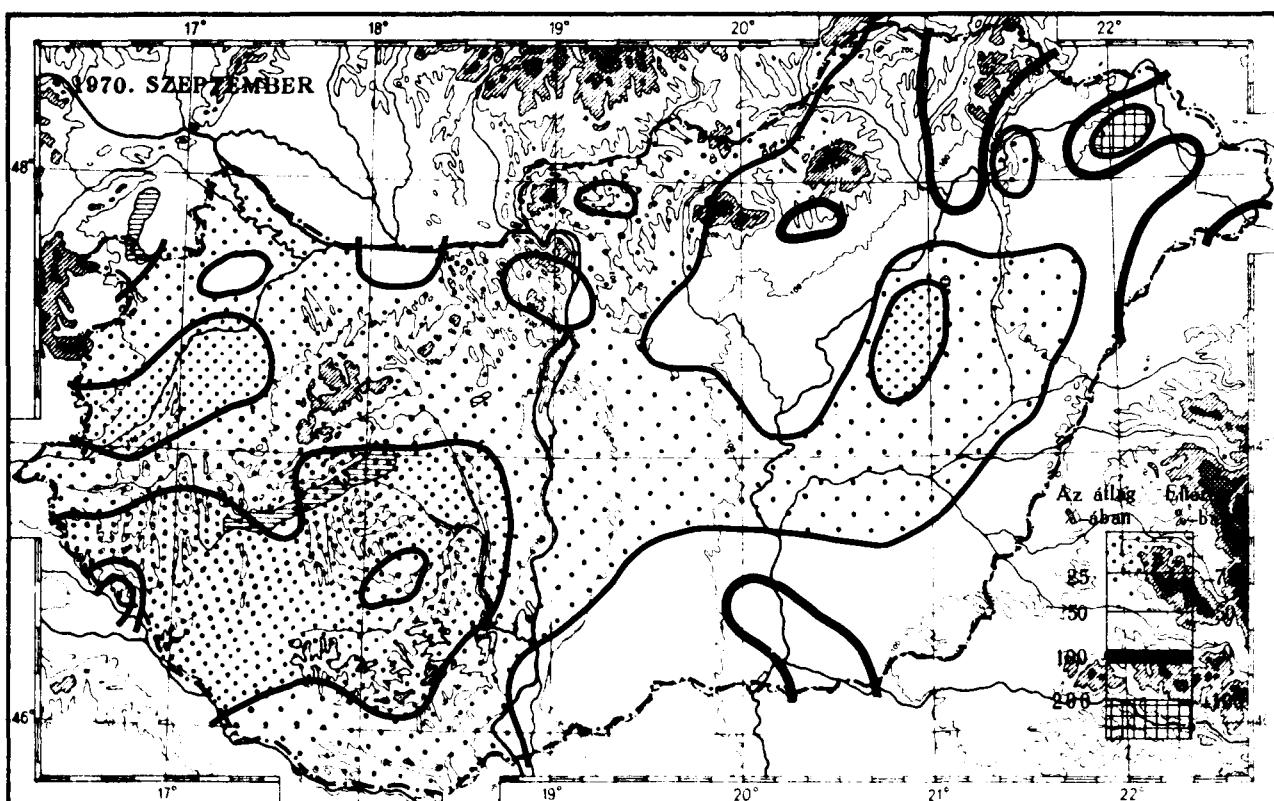
Időpont - Point of time	Hőmérsékletváltozás (fok /idő) Temperature-shift (degree /period)	Légnedvesés változás (% /idő) Humidity-shift (%/period)	Szélirányváltozás Wind-direction shift	Maximális szélhossz (m/sec) és időpontja Maximum gust (m/sec) and its time	Cseppek mennyisége (mm) és alakja Amount and form of precipitation	Megjegyzés - Remarks
1. 23.	-1/30 p	-	W-NNW	□	-	□ lökéairó értékei rosszak!
4. 06.	-	-	W-NW	-	ny Ⅴ	
6. 07.	x	+10/ 1 6	SW-NW	-	4.3 Ⅴ	x a napi menet ledilt
11. 24.	-2/30 p	+20/30 p	W-NNW	-	-	
13. 11.	-2/10 p	-	SE-NW	-	8.3 Ⅴ	
16. 14.	x	+15/ 2 6	SW-NW	-	ny Ⅴ	x a napi menet ledilt
22. 03.	-2/30 p	-	-	-	-	
26. 04.	-2/ 1 6	+20/ 1 6	E-NW	-	ny Ⅴ	

Arctic maritime (Am); Arctic continental (Ac); Polar maritime (Mm); Polar continental (Mc); Tropical maritime (Tm); Tropical continental (Tc); Local air mass (H).

A Csapadék Eloszlása
DISTRIBUTION OF PRECIPITATION



A Csapadék Az Átlaghoz Viszonyítva
PRECIPITATION IN RELATION TO THE NORMAL VALUES



Kiadásáért felelős: Dr. Dési Frigyes elnök

Készült az Országos Meteorológiai Szolgálat sorozatosan üzemében 350 példányban. 70.544.

IDŐJÁRÁSI HAVIJELENTÉS

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ • MONTHLY WEATHER REPORT

BULLETIN MENSUEL DE TEMPS • MONATLICHER WITTERUNGSBERICHT

KIADJA AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET
BUDAPEST, II. KITABEL PÁL UTCA 1.
TELEFON.: 353-500. TÁJÉKOZTató OSZT.: 358-935

MEGJELÉNÍK HAVONTA ELŐFIZETÉSI ÁRA A
PÓSTA KÖLTSÉGEKKEL EGYÜTT ÉVI 390-FT
KIADÁSÁRT FELEL AZ INTÉZET IGAZGATÓJA

1970. október

• BUDAPEST •

C. évi. 10.szám

Október hónap időjárása Magyarországon hűvös és száraz jellegű volt. A teljes besugárzás havi összeszege Budapesten 5955 gcal/cm^2 energiamennyiséget szolgáltatott.

A napsütések órák száma - Szombathely és Keszthely környékén kivételével - 1-31 órával kevesebb volt a sokévi normálnál.

A havi középhőmérsékletek az egész ország területén (0.2-2.0 $^{\circ}\text{C}$ -kal) átlag alatt maradtak. A hónap első napjaiban az évszaknak megfelelő időjárás uralkodott, majd 6-14 között napfénység, száraz, meleg hideszak következett. A hőmérsékleti maximumok ezekben a napokban többnyire 20 $^{\circ}\text{C}$ fölött voltak, míg a havi abszolút maximumok 23.2 - 25.6 $^{\circ}\text{C}$ közötti értékeig emelkedtek (6, 8, 9, 10, 11-én). Október 15-én északkelet felől hideg levegő áramlott hazánkba és ez már a hűvösebb hideszak kezdetét jelentette. A legalacsonyabb hőmérsékleti értéket 16-19. közötti napokon mértek (-1.4 és -5.4 $^{\circ}\text{C}$). Október folyamán már gyakran északok talajmenti fagyot.

A havi csapadékösszegek az ország északnyugati részénél kivételével átlag alatt voltak. Az ország jelentős részén - elsoúorban a Dunántúl keletre eső területeken - a havi csapadékmennyiség 15 mm, ahol egyes helyeken 5 mm alatt maradt, s így az átlagnak csak 10 illetve 25 %-ai érté el. Viszonylag több csapadékot a Dunántúl déli és nyugati részén mértek (25-50 mm). A legnagyobb havi csapadékmennyiség 92.6 mm Brennbergbányán (Győr-Sopron m.), a legkisebb 0.3 mm Jászberény (Szolnok m.) hullott. Az egy napi maximumot 51.6 mm-t Szalafón (Vas m.) 20-én mértek.

A magasabb hegyeken - Kékestetőn, Galyatetőn és Dobogókön - 4, 23, 24-én már voltak kissé havazások. Galyatetőről 24-én 1 cm hóvastagságot jelentettek.

A hónap folyamán gyakran közepes erősségű, Kékestetőn 18 napon, máshol 1 - 6 napon viharos erőjű szél fújt. A legerősebb szélüköt 31.8 m/sec október 29-én Kékestetőn észlelték.

The weather of Hungary in October was of a cool and dry character. The monthly figure of the global radiation in Budapest was 5955 gcal/cm^2 .

The number of the hours with sunshine was, with the exception of Szombathely and Keszthely, by 1-31 hours less than the normal.

The monthly mean temperatures were on the territory of the whole country (by 0.2 - 2.0 $^{\circ}\text{C}$) less than the normal. In the first days of the month the weather was adequate to the general character of the weather in that season, and between 6-14 a dry, warm period followed. The temperature maxima were in those days mostly above 20 $^{\circ}\text{C}$, while the values of the monthly absolute maxima rose (on 6, 8, 9, 10 and 11) to 23.2 - 25.6 $^{\circ}\text{C}$. On 15 October the cold air stream coming from NE meant the beginning of a cooler period. The lowest temperatures (-1.4 and -5.4 $^{\circ}\text{C}$) were measured between 16-19 Oct. During October even ground frosts were frequently reported.

The monthly precipitation amounts were, with the exception of the NW part of the country, lower than the average. In a considerable part of the country - mainly in the regions eastward from the Danube - the monthly precipitation amount was less than 15 mm (in certain parts even under 5 mm) and so it has not attained more than 10 % and 25 % respectively, of the average. Comparatively more precipitation was measured in the south and west parts of Transdanubia (25-50 mm). The maximum monthly precipitation amount was 92.6 mm at Brennbergbánya (County Győr-Sopron) the minimum one 0.3 mm at Jászberény (C.Szolnok). 1 day's maximum, 51.6 mm, was measured on 20 Oct. at Szalafő (C. Vas).

On 4, 23 and 24 Oct. minor snowfalls were reported from the higher mountains (Kékestető, Galyatető and Dobogókő); at Galyatető the thickness of the snow was 1 cm on 24 Oct.

Winds of medium velocity were frequent during the month. At Kékestető stormy wind blew during 18 days, in other parts during 1-6 days. The strongest gust was observed on 29 Oct. at Kékestető (31.8 m/sec).

RÉSZLETESSEBB ADATOKAT, IDŐJÁRÁSI JELENSÉGEKRŐL SZÓLÓ IGAZOLÁST, VALAMINT SZAKVÉLEMÉNYT LEVÉLBEN TÖRTÉNŐ MEGKERESÉSRE KÉSZSÉGGEL SZOLGÁLTAT AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET TÁJÉKOZTATÓ OSZTÁLYA, BUDAPEST II. KITABEL PÁL U. 1. DIJKIFIZETÉS UTÓLAG.

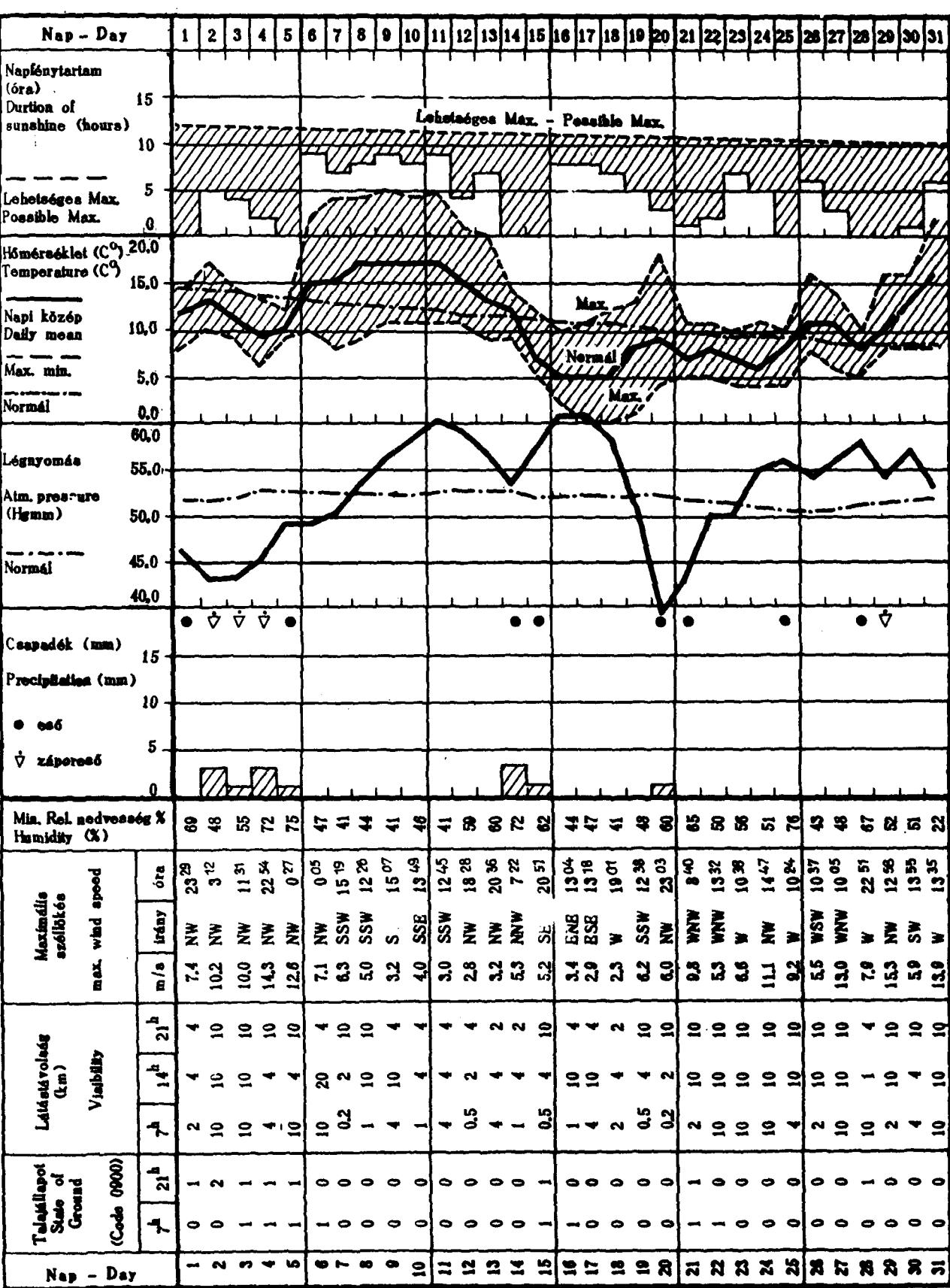
NAPSÜTÉSES ÓRÁK SZÁMA (óra), NAPI KÖZÉPHÖMÉRSÉKLET ($^{\circ}\text{C}$), NAPI CSAPADÉK (mm).

Duration of Sunshine (hours), Daily Mean Temperature ($^{\circ}\text{C}$), Daily Precipitation (mm).

Nap - Day			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Debrecen	mm		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	C°		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	óra - hours		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
Miskolc	mm		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	C°		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	óra - hours		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
Békéscsaba	mm		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	C°		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	óra - hours		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
Szeged	mm		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	C°		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	óra - hours		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
Kecskemét	mm		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	C°		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	óra - hours		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
Kékestető (1015 m)	mm		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	C°		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	óra - hours		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
Bp.-Lőrinc	mm		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	C°		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	óra - hours		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
Pécs	mm		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	C°		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	óra - hours		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
Keszthely	mm		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	C°		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	óra - hours		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
Sopron	mm		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	C°		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
	óra - hours		30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	
Nap - Day			30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	

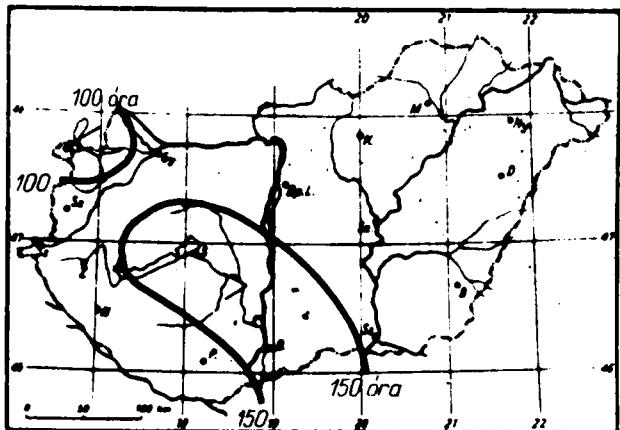
AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET BUDAPESTI MEGFIGYELESEI

Observations of the Central Institute of Meteorology, Budapest.

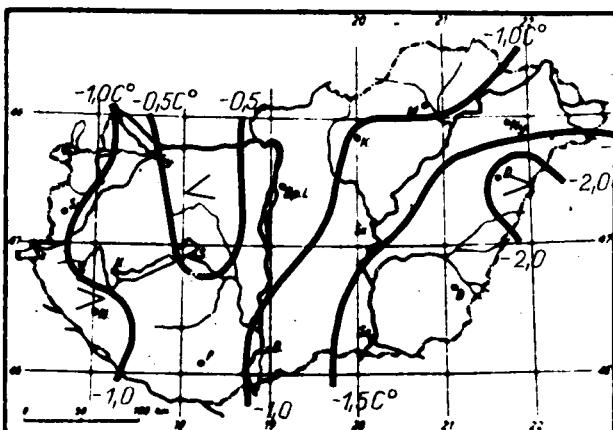


Állomások. Stations	Szám - Station number	Távolság magaság - Elevation	Napsütés Sunshine	Hőmérséklet ($^{\circ}\text{C}$) – Temperature ($^{\circ}\text{C}$)																		
				havi összeg (óra) Monthly amounts (hours)		előretek - anomalies		Dél napok - Clear days		Borús napok - Overcast days		havi közép - monthly mean		előresek - anomalies		abszolút maximum - abs. max.		dátum - date	abszolút minimum - abs. min.		dátum - date	fagyos nap (dán. $\leq 0^{\circ}$)
Sopron	805	230	95	-27	5	7	8.4	-1.3	19.9	6.	-2.2	17.	3	0								
Szombathely	812	224	135	+11	9	3	8.4	-0.9	24.0	8.	-4.9	17.	7	0								
Győr	822	115	136	-	7	4	9.7	-0.2	25.2	9.	-4.0	18.	3	1								
Stólok	935	108	160	-	11	3	10.2	-0.3	25.6	9.	-1.6	17.	2	1								
Keszthely	920	117	158	+14	9	1	9.5	-0.9	24.2	8.	-2.0	18.	4	0								
Zalaegerszeg	915	188	-	-	10	3	8.9	-0.7	24.8	10.	-5.0	18.	6	0								
Szentgotthárd	910	221	-	-	7	3	7.9	-1.4	24.2	9.	-5.3	18.	8	0								
Nagykanizsa	925	147	-	-	8	2	8.9	-1.0	25.0	10.	-4.4	19.	8	1								
Pécs	942	201	149	-1	8	4	10.1	-0.9	24.7	9.	-1.4	17.	4	0								
Bp.-Lőrinc	843	140	139	-	12	1	9.8	-0.9	24.4	9.	-2.1	19.	4	0								
Baja	960	109	150	-8	10	4	9.8	-1.1	25.2	11.	-2.9	19.	5	1								
Szeged	982	82	146	-16	8	4	9.3	-1.6	25.3	11.	-2.3	19.	5	1								
Szolnok	860	86	143	-	10	1	9.4	-1.0	25.1	9.	-3.9	18.	6	1								
Kékestető	851	1015	147	-9	9	3	4.9	-1.0	17.3	9.	-5.3	16.	11	0								
Miskolc	772	118	113	-19	5.	3	8.2	-0.9	23.3	9.	-4.8	17.	8	0								
Nyíregyháza	892	105	128	-31	10	6	8.5	-1.1	23.2	8.	-5.0	18.	6	0								
Debrecen	882	111	134	-16	9	7	8.6	-2.0	25.4	9.	-5.4	18.	5	1								
Békéscsaba	992	88	127	-24	9	2	8.9	-1.5	24.3	9.	-3.1	16.	8	0								

A napfénytartam havi összegei
Monthly amounts of Sunshine duration



Havi középhőmérsékletek eltérései az átlagtól
Anomalies of monthly mean temperatures



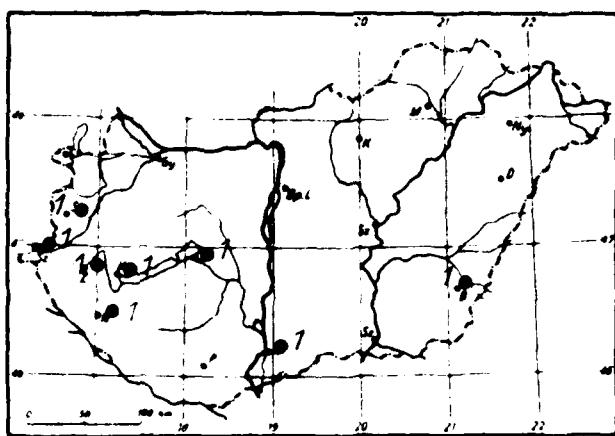
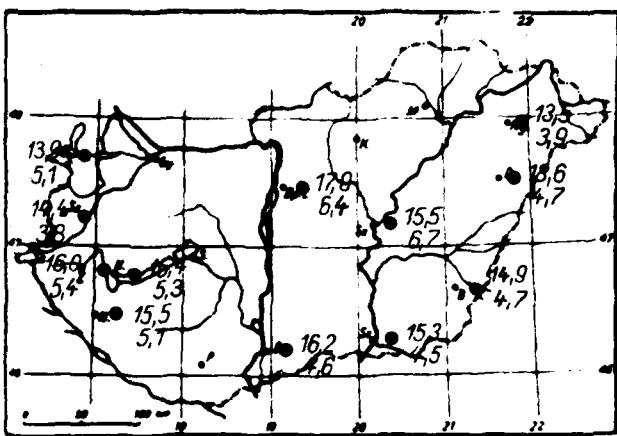
OBSERVATIONS OF MAIN STATIONS

OKTOBER , 1970

Légnedvesés Humidity			Szél - Wind						Csapadék (mm) - Precipitation (mm)						Napok száma - Number of days									
párnyomás (mb) vapour pressure (mb)	havi közép - mean (%) minimum (%)	max. szélükörök (m/s) max. gust (m/s)	napok száma number of days						havi összeg - monthly amount	előrejelzés - forecast	napi max. - daily max.	dátum - date	napok száma number of days						szélár. - storm Jégesés - fog	havazás - snow széláró - rime	szivárvány - snow szemara - rime	levegő hőfok temperature ≤ 50 m ≤ 200 m	kő ice	
			irány - direction	délben - dawn	2 m/s	10 m/s	15 m/s	20 m/s					0.1 mm	1.0 mm	10.0 mm	All	All	All						
9.2	82	36	-	-	-	-	-	-	70	+10	24.7	20.	11	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	
9.2	82	33	22.3	NNW	24.	1	17	6	1	44	-11	25.6	20.	11	6	1	1	0	0	0	0	0	5	6
9.4	77	37	16.3	SSW	20.	0	17	4	0	40	-13	12.6	20.	9	7	1	0	0	0	0	0	0	1	1
9.8	77	43	18.0	N	24.	0	16	5	0	14	-47	4.5	20.	6	4	0	1	0	0	0	0	0	0	1
10.3	84	53	21.1	NNW	24.	0	12	4	1	22	-36	8.5	20.	7	5	0	1	0	0	0	0	0	2	4
9.4	80	40	19.1	SSW	7.	0	11	3	0	34	-29	24.4	20.	8	5	1	1	0	0	0	0	0	2	3
9.1	83	40	15.1	SW	7.	0	7	1	0	54	-16	43.4	20.	7	5	1	1	0	0	0	0	0	1	11
9.7	82	42	18.0	N	24.	0	8	2	0	28	-38	11.9	20.	9	5	1	1	0	0	0	0	0	0	10
9.2	74	27	17.5	NNW	4.	0	16	2	0	25	-50	11.0	20.	7	6	1	0	1	0	0	0	0	2	3
9.3	76	34	22.0	NW	29.	0	9	2	1	14	-41	4.3	4.	9	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9.2	75	36	13.3	NNW	4.	0	8	0	0	19	-38	6.7	1.	8	5	0	1	0	0	0	0	0	0	2
9.3	79	43	13.9	NNW	29.	0	12	0	0	18	-28	6.5	1.	8	4	0	0	0	0	0	0	0	3	5
9.2	77	35	13.6	WSW	29.	0	3	0	0	6	-38	2.0	1.	6	3	0	0	0	0	0	0	0	1	4
7.4	81	45	31.8	NW	29.	0	26	18	9	8	-65	4.8	2.	10	1	0	0	0	4	1	0	14	14	
8.6	78	34	14.1	NW	29.	0	4	0	0	5	-44	2.1	2.	6	2	0	0	0	0	0	0	0	6	9
8.8	78	37	-	-	-	-	-	-	-	9	-41	2.7	2.	8	3	0	0	1	0	0	0	0	1	5
9.0	78	43	17.4	SW	31.	0	9	2	0	14	-33	4.9	2.	9	4	0	0	0	0	0	0	0	0	4
9.1	79	39	16.2	W	29.	0	6	1	0	20	-28	7.6	1.	6	3	0	1	0	0	0	0	0	0	4

5 cm-es talajhőmérséklet maximuma és minimuma
Max. and min. values of the 5 cm soil temperature

Zivataros napok száma
Number of stormy days



Date	Az időjárási jelenség leírása Description of the weather phenomenon	Az időjárási esemény elszállásja Carrier of the phenomenon	Betörés kezdete Arriving at -ness
1.	előzérők kisebb esők	hűvös front: belépés 04 ^h NW-en, kilépés 18 ^h SE-en	Mc
1.	többfélélős zápor	hűvös front: belépés 18 ^h NW-en, kilépés 2-4 ^h 08 ^h E-en	Mm
2.	szekfűlő eső	meleg front: belépés 17 ^h W-en, kilépés 3-4 ^h 7 ^h E-en	Mm
3.	előzérők kisebb eső	hűvös front: belépés 01 ^h NW-en, kilépés 17 ^h BE-en	Mm
5.	előzérők az északi megyékben eső	meleg front: belépés 16 ^h WNW-en, kilépés 6-én 05 ^h E-en: majd tartós meleg advekció	Tm
14.	átlagos szélcsendős	hűvös front: belépés 08 ^h NNE-en, kilépés 17 ^h SE-en	Ac
20.	felhőcsendős, előzérők nyugaton eső	meleg front: belépés 04 ^h W-en, kilépés 18 ^h E-en	Mc
20.	többfélélős eső	hűvös front: belépés 13 ^h NW-en, kilépés 21-én 10 ^h E-en	Mm
27.	egy-két helyen kisebb eső	hűvös front: belépés 01 ^h NW-en, kilépés 16 ^h E-en	Mc
29.	előzérők kisebb eső	meleg front: belépés 00 ^h W-en, kilépés 12 ^h E-en	Mm
29.	átlagos szélcsendős	hűvös front: belépés 08 ^h NW-en, kilépés 16 ^h SE-en	Mc

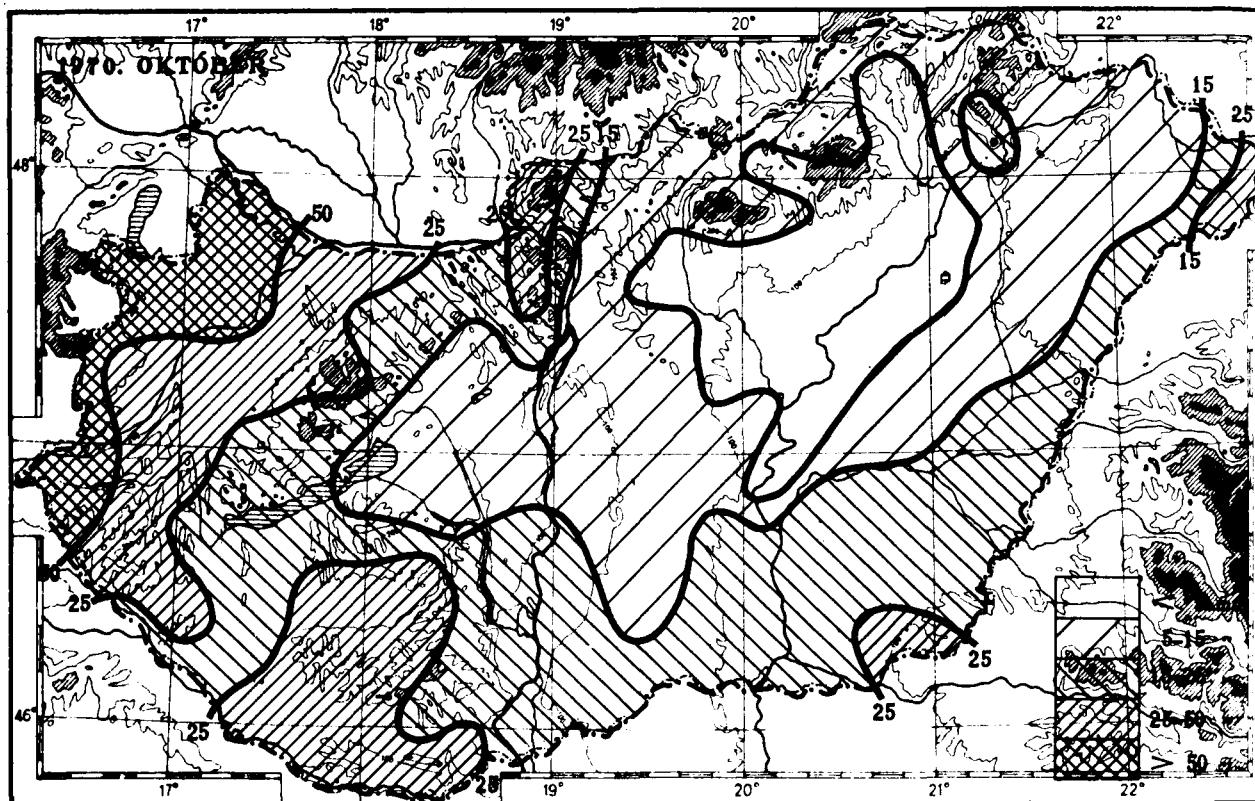
Arktikus szárazföldi és tengeri (Ac és Am); mérőszálközi szárazföldi és tengeri (Mc és Mm); szubtrópusi szárazföldi és tengeri (Tc és Tm); helyi vagy lokális (H).

Az időjárási esemény Budapest-i jellemzői - Characteristics of the phenomena over Budapest

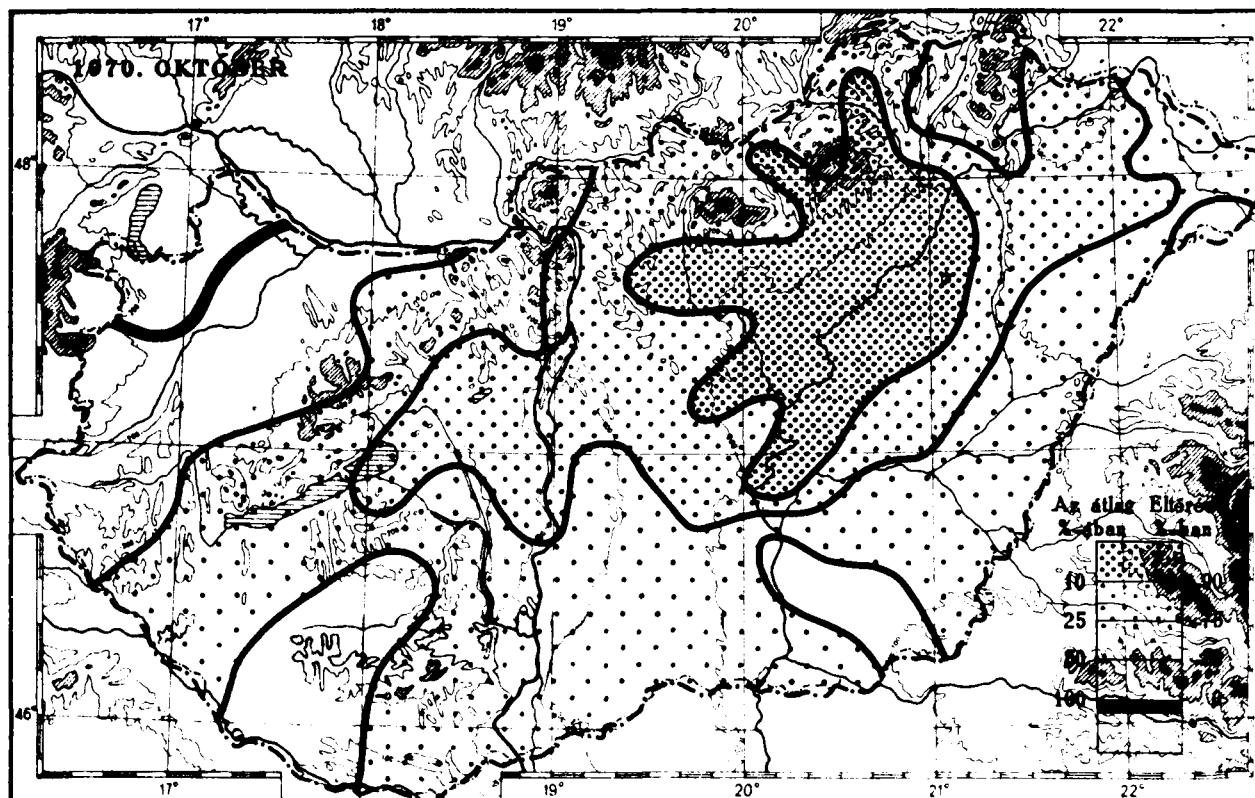
Időpont - point of time	Hőmérsékletváltozás (fok / idő) Temperature-shift (degree / period)	Léghidrosztázsváltozás (% / idő) Humidity-shift (% / period)	Szélirányváltozás Wind-direction shift	Maximális szélrákás (m/sec) és időpontja Maximum gust (m/sec), and its time	Cseppek mennyisége (mm) és alakja Amount and form of precipitation	Megjegyzés - Remarks
1. 13	x	-	S-NW	□	ny ●	x napig monoton leült □ a lökéssír éri át rosszak
1. 21	-1/30 p	-	W-NW		ny ●	
3. 01	-	+30 / 2 6	WSW-WNW		2.6 ●	
3. 09	-	-	WNW-NW		ny ↓	
5. 20	+3 / 2 6	-	-		ny ●	
14. 13	-2 / 1 6	-	SW-NW		-	
20. 14	+5/10 p	-30 / 1 6	ENE-SW		-	
20. 21	-3/30 p	-	W-NW		0.8 ●	
27. 04	-3/30 p	-	W-NW		ny ●	a hideg légpárnát felzakítja
29. 10	+6/30 p	+10/30 p	SW-WNW		ny ●	
29. 12	-4/10 p	-20 / 1 6	-		-	

Arctic maritime (Am); arctic continental (Ac); Polar maritime (Mm); Polar continental (Mc); Tropical maritime (Tm); Tropical continental (Tc); Local air mass (H).

A CSAPADÉK ELOSZLÁSA
DISTRIBUTION OF PRECIPITATION



A CSAPADÉK AZ ÁTLAGHOZ VIZSÓNYÍTVA
PRECIPITATION IN RELATION TO THE NORMAL VALUES



Kiadásáért felelős: Dr. Dégi György elnök

Készült a Központi Meteorológiai Intézet sorozatosító üzemében 350 példányban 1970.0607.

Van Bay

magyar

IDŐJÁRÁSI HAVIJELENTÉS

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ • MONTHLY WEATHER REPORT

BULLETIN MENSUEL DE TEMPS • MONATLICHER WITTERUNGSBERICHT

KIADJA AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET
BUDAPEST, II. KITAIBEL PÁL UTCA 1.
TELEFON: 353-500. TÁJÉKOZTATÓ OSZT.: 358-935

MEGJELENIK HAVONTA ELŐFIZETÉSI ÁRA A
PÓSTAI KÖLTSÉGEKKEL EGYÜTT ÉVI 390-FT
KIADÁSÉRT FELEL AZ INTÉZET IGAZGATÓJA

1970. november

• BUDAPEST •

C. évi. 11. szám.

1970 november hónap időjárását Magyarországon a sokévi átlagot meghaladó hőmérséklet és napfénytartam értékek jellemzék. A teljes besugárzás havi összege Budapesten 2648 gcal/cm^2 - az átlagnál 848 gcal/cm^2 -el több - energiamennyiséget szolgáltatott.

Az év folyamán november volt az első hónap, amikor a havi napfénytartam összegek - néhány hely kivételével - 2-22 órával meghaladták a sokévi átlagot.

A havi középhőmérséklet a síkvidékeken $6.5 - 7.9 \text{ }^{\circ}\text{C}$ közötti értékig emelkedett és így $1.9 - 2.9 \text{ }^{\circ}\text{C}$ -kal felülmúlta a sokévi normált. November első napjai - az évazakhoz képest - meleg időjárás uralkodott. November 6 - 12 közötti napokon fokozatos lehűlés, majd 12-e után - kisebb megszakításokkal - kellemes, enyhie időszak következett. A hónap legmelegebb napjain 1, 2, 3. és 19-én $17.4 - 23.5 \text{ }^{\circ}\text{C}$ -os hőmérsékleti maximumok alakultak ki. A hónap folyamán csak Siófok könyékén nem volt fagyos nap, mígahol 2 - 13 napon a hőmérsékleti minimumok $0 \text{ }^{\circ}\text{C}$ alá süllyedtek.

November hónapban az ország jelentős részén a havi csapadékösszeg 50 mm alatt maradt. A legtávolabbi területeken, főleg az ország középső részein az átlag felénél is kevesebb csapadék hullott. Átlag felett csapadékmennyiséget csak az ország nyugati részén, valamint Kékes-Berettyóújfalu-Tokaj háromszögben mértek. A legnagyobb havi csapadékmennyiség 95.7 mm Kékestetőn (Heves m.), a legkisebbet 13.0 mm Abony (Pest m.) hullott. Az egy napi maximum 48.7 mm november 21-én Szentgotthárdon (Vas m.) fordult elő. A hónap folyamán 14, 15 és 22-én több helyről zivatarjelentések.

A magasabb hegyeken és még néhány helyen 6 - 10 közötti napokon, 16-án és 29-én kisebb havazást észlelték.

A hónap folyamán gyakran közepes erősségű szél fújt. A legerősebb szélüköt 27.0 m/sec november 4-én Kékestetőn észlelték.

In November 1970 the weather of Hungary was characterized by values of temperature and sunshine duration passing beyond the normal. The monthly amount of global radiation in Budapest was 2648 gcal/cm^2 yielding thus by 848 gcal/cm^2 more energy than the normal.

During the year November was the first month when the monthly amounts of sunshine duration surpassed, with the exception of some places, the normal by 2 - 22 hours.

The monthly mean temperature was between 6.5 and $7.9 \text{ }^{\circ}\text{C}$ in the flatland, and thus by $1.9 - 2.9 \text{ }^{\circ}\text{C}$ more than the normal. The first days of November were warm - compared with the normal values of that season. Between 6 - 12 November a gradual cooling formed but after the 12 a period of mild, agreeable weather followed, not counting some days. The warmest days of the month were 1, 2, 3 and 19 with temperature maxima of $17.4 - 23.5 \text{ }^{\circ}\text{C}$. In November during 2 - 13 days the temperature minima showed values below 0° , excepted only Siófok.

The monthly precipitation amount was in a considerable part of the country below 50 mm. In the most arid regions, mainly in the middle parts of the country, less than the half of the normal precipitation amount fell down. Values above the average were reported from the western part of the country and from the triangle Kékes-Berettyóújfalu-Tokaj. Monthly maximum was reported from Kékestető (95.7 mm), the minimum from Abony (Pest c.) (13.0 mm), 1 day's maximum (48.7 mm) on 21 November from Szentgotthárd (Vas c.). On 14, 15 and 22 thunderstorms occurred in several places.

On the higher mountains and in some other places insignificant snowfalls were noted between 6 - 10 and on 16 and 29.

In the course of the month frequent winds of medium velocity were observed. The maximum gust (27 m/sec) was reported on 4 November from Kékestető.

RÉSZLETESebb ADATOKAT, IDŐJÁRÁSI JELENSÉGEKRŐL SZÓLÓ IGAZOLÁST, VALAMINT SZAKVÉLEMÉNYT LEVÉLBEN TÖRTÉNŐ MEGKERESÉSRE KÉSZSÉGGEL SZOLGÁLTAT AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET TÁJÉKOZTATÓ OSZTÁLYA, BUDAPEST II. KITAIBEL PÁL U. 1. DIJKIFIZETÉS UTÓLAG.

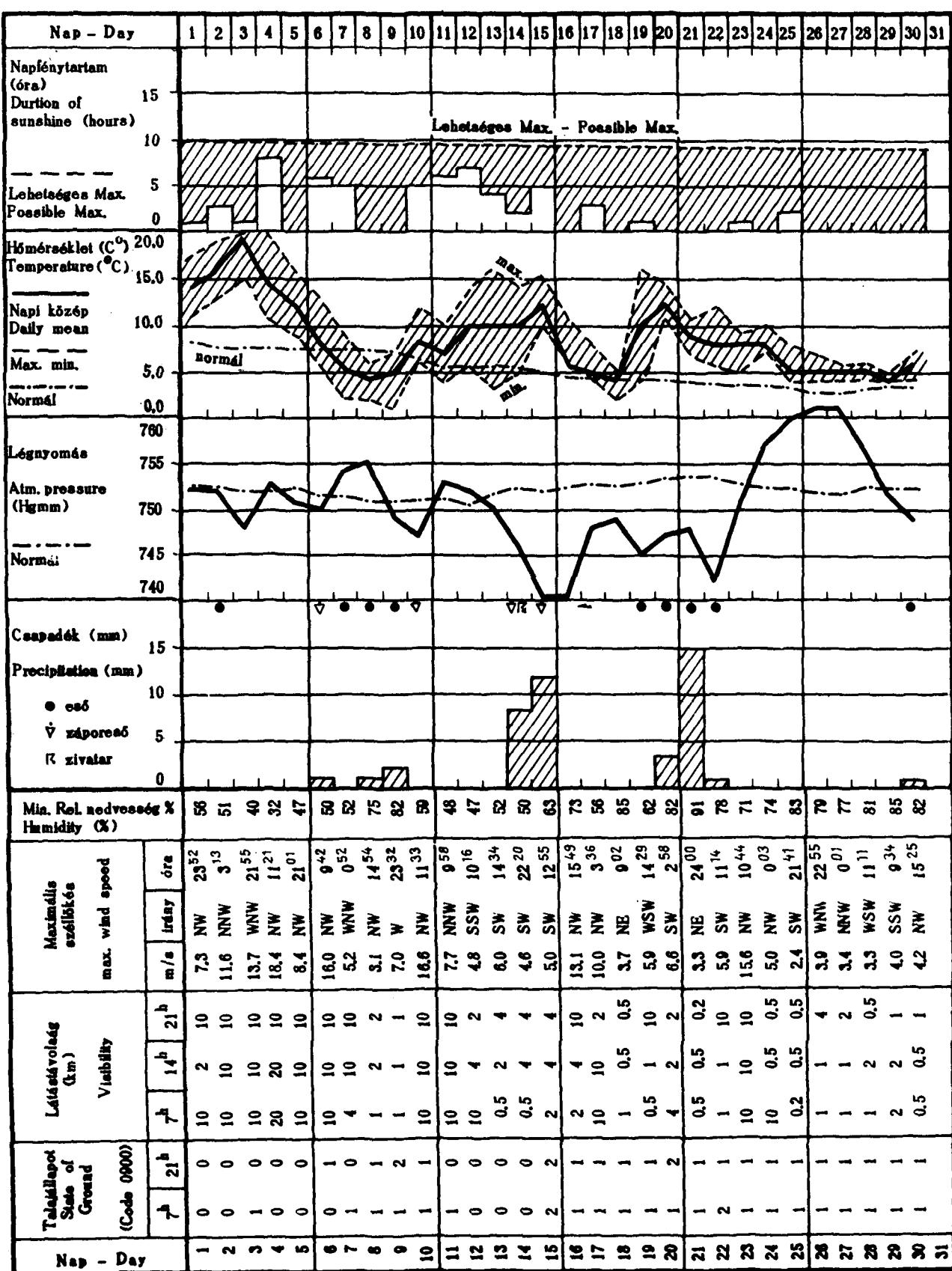
NAPSÜTÉSÉS ÓRÁK SZÁMA (óra), NAPI KÖZÉPHÖMÉRSÉKLET ($^{\circ}\text{C}$), NAPI CSAPADÉK (mm).

Duration of Sunshine (hours), Daily Mean Temperature ($^{\circ}\text{C}$), Daily Precipitation (mm).

Nap - Day		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
Debrecen	mm	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	$^{\circ}\text{C}$	11.6	12.5	12.8	13.2	13.9	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1	14.1				
	óra - hours	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0					
Miskolc	mm	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				
	$^{\circ}\text{C}$	12.4	13.1	14.1	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0	15.0				
	óra - hours	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0				
Békéscsaba	mm	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
	$^{\circ}\text{C}$	11.8	11.8	11.8	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3	12.3			
	óra - hours	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0			
Szeged	mm	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
	$^{\circ}\text{C}$	9.3	10.8	11.8	12.8	13.8	14.8	15.8	16.8	17.8	18.8	19.8	20.8	21.8	22.8	23.8	24.8	25.8	26.8	27.8	28.8	29.8	30.8	31.8	32.8	33.8	34.8	35.8	36.8	37.8	38.8	39.8	40.8	41.8			
	óra - hours	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Kecskemét	mm	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
	$^{\circ}\text{C}$	11.9	13.7	14.8	15.8	16.8	17.8	18.8	19.8	20.8	21.8	22.8	23.8	24.8	25.8	26.8	27.8	28.8	29.8	30.8	31.8	32.8	33.8	34.8	35.8	36.8	37.8	38.8	39.8	39.8	39.8	39.8	39.8				
	óra - hours	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Kékestető (1015 m)	mm	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			
	$^{\circ}\text{C}$	9.6	11.6	13.6	15.6	17.6	19.6	21.6	23.6	25.6	27.6	29.6	31.6	33.6	35.6	37.6	39.6	41.6	43.6	45.6	47.6	49.6	51.6	53.6	55.6	57.6	59.6	61.6	63.6	65.6	67.6	69.6	71.6	73.6			
	óra - hours	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Bp.-Lőrinc	mm	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	$^{\circ}\text{C}$	11.4	13.6	15.6	17.6	19.6	21.6	23.6	25.6	27.6	29.6	31.6	33.6	35.6	37.6	39.6	41.6	43.6	45.6	47.6	49.6	51.6	53.6	55.6	57.6	59.6	61.6	63.6	65.6	67.6	69.6	71.6	73.6	75.6			
	óra - hours	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
Pécs	mm	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•		
	$^{\circ}\text{C}$	9.4	11.4	13.4	15.4	17.4	19.4	21.4	23.4	25.4	27.4	29.4	31.4	33.4	35.4	37.4	39.4	41.4	43.4	45.4	47.4	49.4	51.4	53.4	55.4	57.4	59.4	61.4	63.4	65.4	67.4	69.4	71.4	73.4			
	óra - hours	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Keszthely	mm	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	$^{\circ}\text{C}$	9.4	11.4	13.4	15.4	17.4	19.4	21.4	23.4	25.4	27.4	29.4	31.4	33.4	35.4	37.4	39.4	41.4	43.4	45.4	47.4	49.4	51.4	53.4	55.4	57.4	59.4	61.4	63.4	65.4	67.4	69.4	71.4	73.4	75.4		
	óra - hours	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sopron	mm	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	$^{\circ}\text{C}$	10.0	12.8	15.6	18.4	21.2	24.0	26.8	29.6	32.4	35.2	38.0	40.8	43.6	46.4	49.2	52.0	54.8	57.6	60.4	63.2	66.0	68.8	71.6	74.4	77.2	80.0	82.8	85.6	88.4	91.2	94.0	96.8	99.6	102.4	105.2	
	óra - hours	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nap - Day		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					

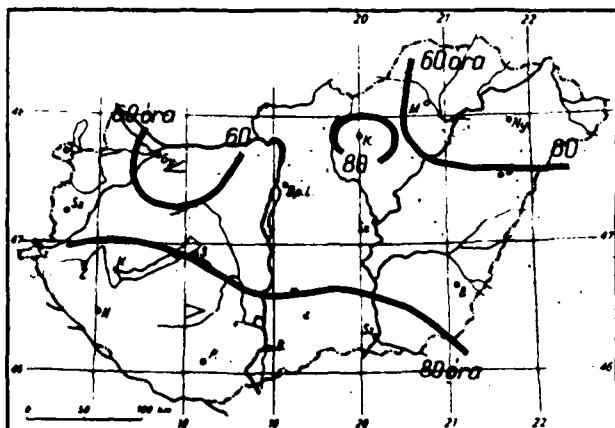
AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI INTÉZET BUDAPESTI MEGFIGYELESEI

Observations of the Central Institute of Meteorology, Budapest.

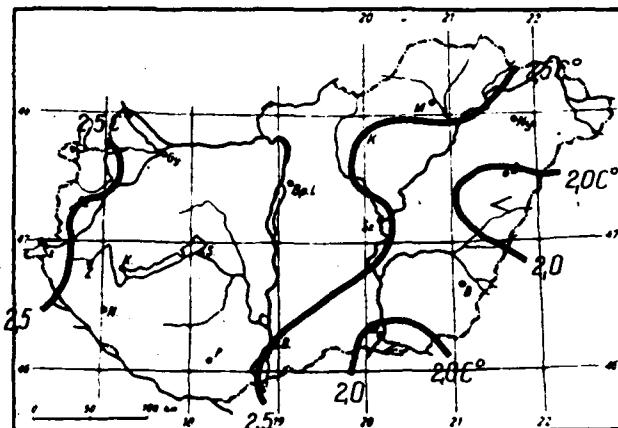


Állomások Stations	Szám - Station number	T.m. - havi magasság - Elevation	Napfénytartam Sunshine	Hőmérésélet (C°) - Temperature (°C)														
				havi összeg (óra) monthly summa (hours)			Dönök napok - Clear days			Borít. napok - Overcast days			havi közép - monthly mean			előretek - anomalies		
				órákban	- anomália	dátum - date	órákban	- anomália	dátum - date	órákban	- anomália	dátum - date	órákban	- anomália	dátum - date			
Sopron	805	230	88 +7	2	7	6.8	+2.4	23.5	3.	-1.9	27.	5	0	23	7			
Szombathely	812	224	79 +21	1	6	6.8	+2.6	21.6	3.	-1.8	12.	7	0	24	6			
Győr	822	115	58 -	0	7	7.8	+2.9	19.6	3.	-1.9	25.	3	0	25	5			
Stólok	935	108	80 -	0	7	7.9	+2.6	18.0	19.	0.6	18.	0	0	29	1			
Keszthely	920	117	89 +21	0	5	7.6	+2.5	21.0	3.	-2.6	7.	5	0	28	2			
Zalaegerszeg	915	188	- -	0	6	7.3	+2.8	22.1	3.	-4.5	7.	6	0	26	4			
Szentgotthárd	910	221	- -	1	8	6.5	+2.2	22.4	3.	-3.1	17.	11	0	21	9			
Nagykanizsa	925	147	- -	2	4	7.7	+2.7	20.2	3.	-3.7	7.	5	0	27	3			
Pécs	942	201	99 +30	1	6	7.9	+2.9	21.1	3.	-2.3	9.	2	0	26	4			
Bp.-Lőrinc	843	140	67 -	0	12	7.6	+2.7	20.0	3.	-1.8	9.	3	0	26	4			
Baja	960	100	93 +22	2	6	7.8	+2.3	20.8	3.	-2.6	9.	3	0	26	4			
Szeged	982	82	91 +14	2	13	7.4	+2.0	20.6	3.	-3.6	7.	3	0	27	3			
Szolnok	860	88	74 -	1	9	7.6	+2.7	20.2	3.	-1.8	7.	4	0	26	4			
Kékestető	851	1015	84 -1	2	11	2.8	+2.2	12.8	1.	-4.3	7.	13	3	11	19			
Miskolc	772	118	56 -3	0	14	6.5	+2.7	19.4	1.	-3.4	14.	5	0	21	9			
Nyíregyháza	892	105	55 -17	0	12	6.7	+2.4	18.6	2.	-3.0	11.	6	0	22	8			
Debrecen	882	111	62 -6	0	10	7.0	+1.9	17.4	1.	-2.0	8.	5	0	20	10			
Békéscsaba	992	88	74 +2	1	12	7.6	+2.5	19.2	3.	-2.4	8.	3	0	25	5			

A napfénytartam havi összegei
Monthly amounts of Sunshine duration

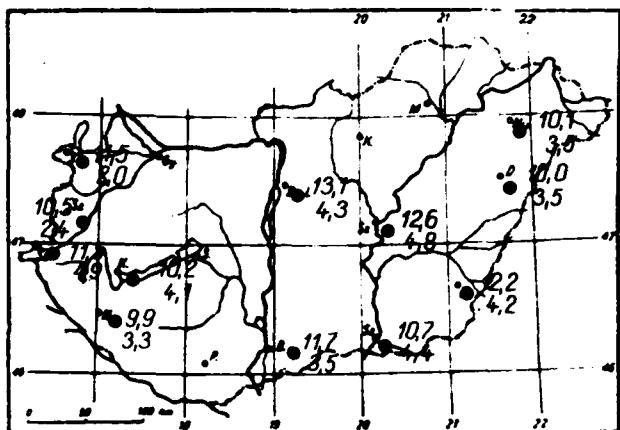


Havi középhőméréséletek eltérései az átlagtól
Anomalies of monthly mean temperatures

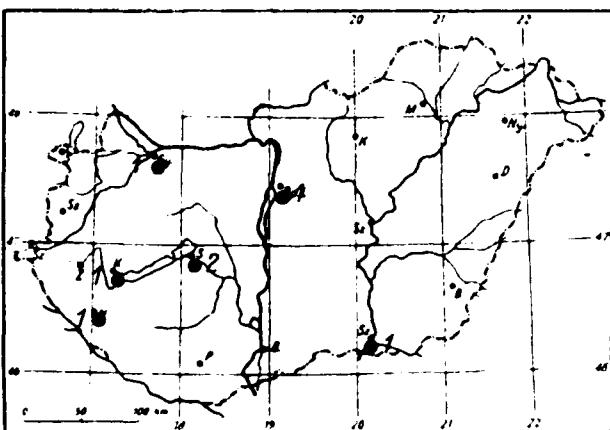


Légnedvesség Humidity			Szél - Wind						Csapadék (mm) - Precipitation (mm)						Napok száma - Number of days								
párasztómás (mb) vapour pressure (mb)	hevi közep - mean (%)	minimum (%)	napok száma number of days			havi összeg - monthly amount	előretek - anomalies	napi max - daily max	dátum - date	napok száma number of days			zivatar - storm	Jégesés - hail	havazás - snow	hófekvés - snow cover	zárpegés - frost	lede - fog					
			max. szél (m/s)	max. gust (m/s)	Irány - direction					0.1 mm	1.0 mm	10.0 mm						VII	200 m				
7.5	77	31	-	-	-	-	-	-	-	63	+9	32.0	21.	7	6	2	0	0	0	0	1	2	
7.9	80	27	23.3	N	23.	0	18	8	2	70	+21	28.2	21.	10	7	2	0	0	0	0	3	4	
8.0	76	39	25.6	WNW	4.	0	19	11	1	47	-7	19.8	15.	11	4	2	1	0	0	0	0	1	4
8.4	80	38	22.5	N	23.	0	9	4	3	25	-42	11.2	21.	9	6	1	2	0	0	0	0	1	1
8.8	84	41	24.3	NNW	23.	0	13	4	1	55	-7	22.0	15.	14	9	2	1	0	0	0	0	1	7
8.2	81	35	24.1	WSW	30.	0	17	5	4	55	-6	17.6	21.	11	7	3	0	0	0	0	0	0	6
7.9	82	34	15.2	NW	8.	0	10	1	0	89	+27	48.7	21.	10	9	2	0	0	0	0	1	0	3
8.4	81	25	23.6	N	23.	0	12	5	1	54	-19	18.4	21.	13	9	2	1	0	0	0	0	0	7
8.4	79	39	20.9	N	23.	0	18	6	1	30	-42	10.2	21.	12	7	1	0	0	0	0	1	5	6
8.1	78	33	21.8	WNW	4.	0	12	5	1	32	-35	11.3	21.	11	6	1	1	0	0	0	0	1	3
8.1	77	35	15.6	N	23.	0	11	1	0	26	-42	7.9	21.	7	6	0	0	0	0	0	0	3	
8.3	80	29	18.0	NW	4.	0	12	1	0	27	-32	5.4	16.	10	8	0	1	0	0	0	0	2	4
8.6	82	35	14.9	W	4.	1	6	1	0	24	-30	6.3	16.	12	7	0	0	0	0	0	0	2	3
6.4	84	42	27.0	WNW	4.	0	27	17	8	96	+1	40.8	22.	15	9	4	0	0	3	2	7	18	18
7.7	81	36	19.1	NW	4.	0	5	1	0	48	-7	17.0	22.	14	6	2	0	0	1	0	0	5	9
8.0	82	38	-	-	-	-	-	-	-	47	-6	11.4	16.	20	6	2	0	0	0	0	0	0	3
8.2	82	40	22.1	WNW	4.	0	17	5	1	48	-3	13.8	16.	16	8	2	0	0	0	0	0	0	0
8.3	80	32	16.9	NW	4.	0	9	1	0	36	-21	13.6	16.	16	6	1	0	0	0	0	0	1	4

5 cm-es talajhőmérséklet maximuma és minimuma
Max. and min. values of the 5 cm soil temperature



Zivataros napok száma
Number of stormy days



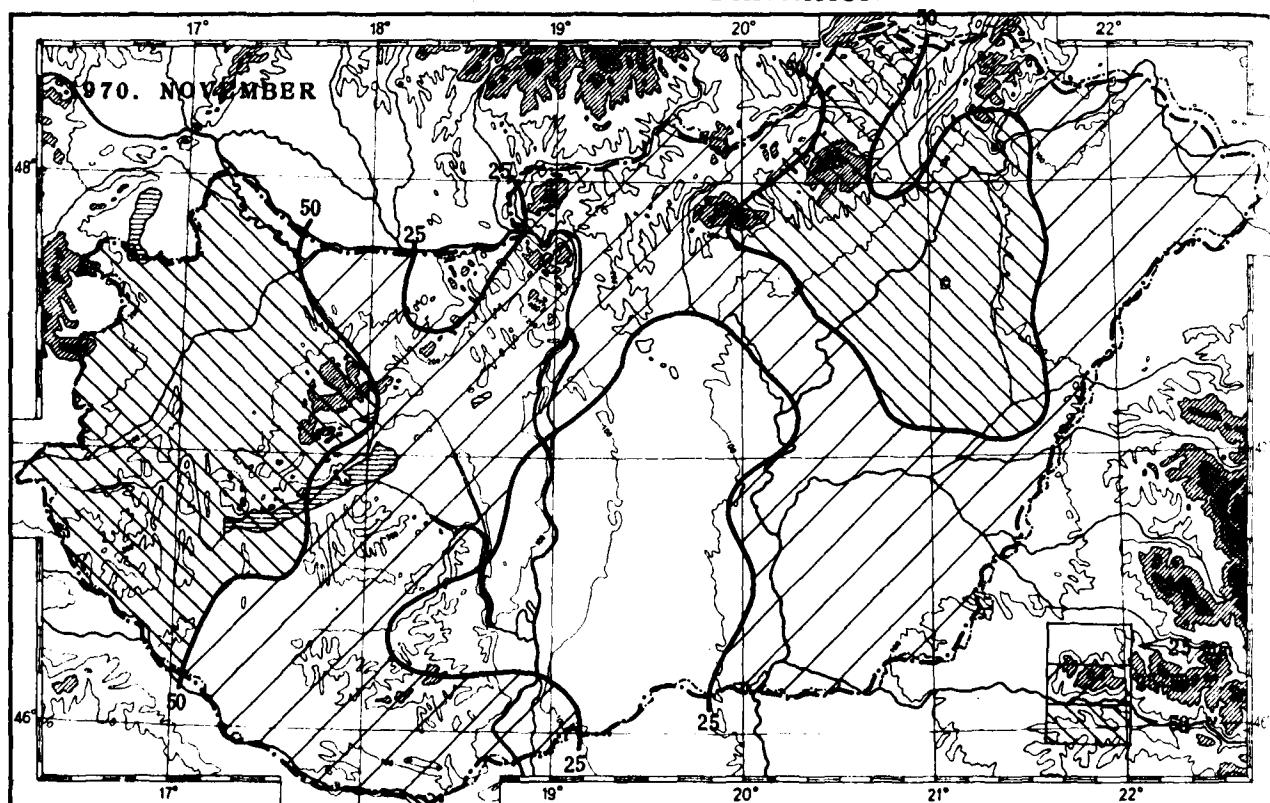
Dátum - Date	Az időjárási jelenség leírása Description of the weather phenomenon	Az időjárási esemény elszínezője Carrier of the phenomenon	Érkező légáram megjelölése Arriving air-mass
1.	Felhőátvonulások, átmeneti szélénkülés	meleg front: belépés 03 ^h W-ról kilépés 15 ^h E-en	Tm
1.	Felhőátvonulások, szélénkülés	hideg front: belépés 23 ^h NW-ról kilépés 2-én 11 ^h SE-en	Mm
2.	Elezőrtan eső	hideg front: belépés 18 ^h NNW-ról kilépés 3-én 01 ^h SE-en	Mm
3.	Elezőrtan eső, helyenként szélénkülés	hideg front: belépés 19 ^h NW-ról kilépés 4-én 08 ^h SE-en	Mm
5.	Felhőátvonulás	meleg front: belépés 14 ^h W-ról kilépés 20 ^h E-en	Mc
5.	Átmutató eső, elezőrtan zápor, néhány helyen szélvihar	hideg front: belépés 19 ^h NW-ról kilépés 6-án 06 ^h E-en	Mm
6.	Többfelé zápor, szélvihar	hideg front: belépés 13 ^h N-ról kilépés 17 ^h S-en	Am
9.	Elezőrtan eső	meleg front: belépés 7 ^h W-ról kilépés 16 ^h E-en	Mm
9.	Többfelé zápor	hideg front: belépés 21 ^h NW-ról kilépés 10-én 10 ^h SE-en	Mm
10.	Elezőrtan eső, zápor	hideg front: belépés 9 ^h NW-ról kilépés 17 ^h E-en	Mm
12.	Egy-két helyen eső	meleg front: belépés 01 ^h W-en kilépés 09 ^h E-en	Tm
15.	Orezágos eső, helyenként zápor, zivatar	20 ^h -tól 16-án 14 ^h -ig északátról ciklon átvonulása a Kárpát-medencén	Mm
19.	Elezőrtan kisebb eső	meleg front: belépés 07 ^h W-ról kilépés 21 ^h E-en	Tm
20.	Többfelé eső	02 ^h -tól 16 ^h -ig konvergencia vonal vonul át az orezágon	
20.	Sokfelé eső	hideg front: belépés 11 ^h NW-en kilépés 21-én 05 ^h SE-en	Mm
22.	Orezágos eső, többfelé szélvihar	02 ^h -tól 18 ^h -ig mediterrán ciklon átvonulása a Kárpát-medencén	
30.	Elezőrtan eső	meleg front: belépés 06 ^h W-en kilépés 16 ^h E-en	Mm

Artikulus szárazföldi és tengeri (Ac és Am); mérőszékkelői szárazföldi és tengeri (Mc és Mm); szubtrópusi szárazföldi és tengeri (Tc és Tm); helyi vagy lokális (H).

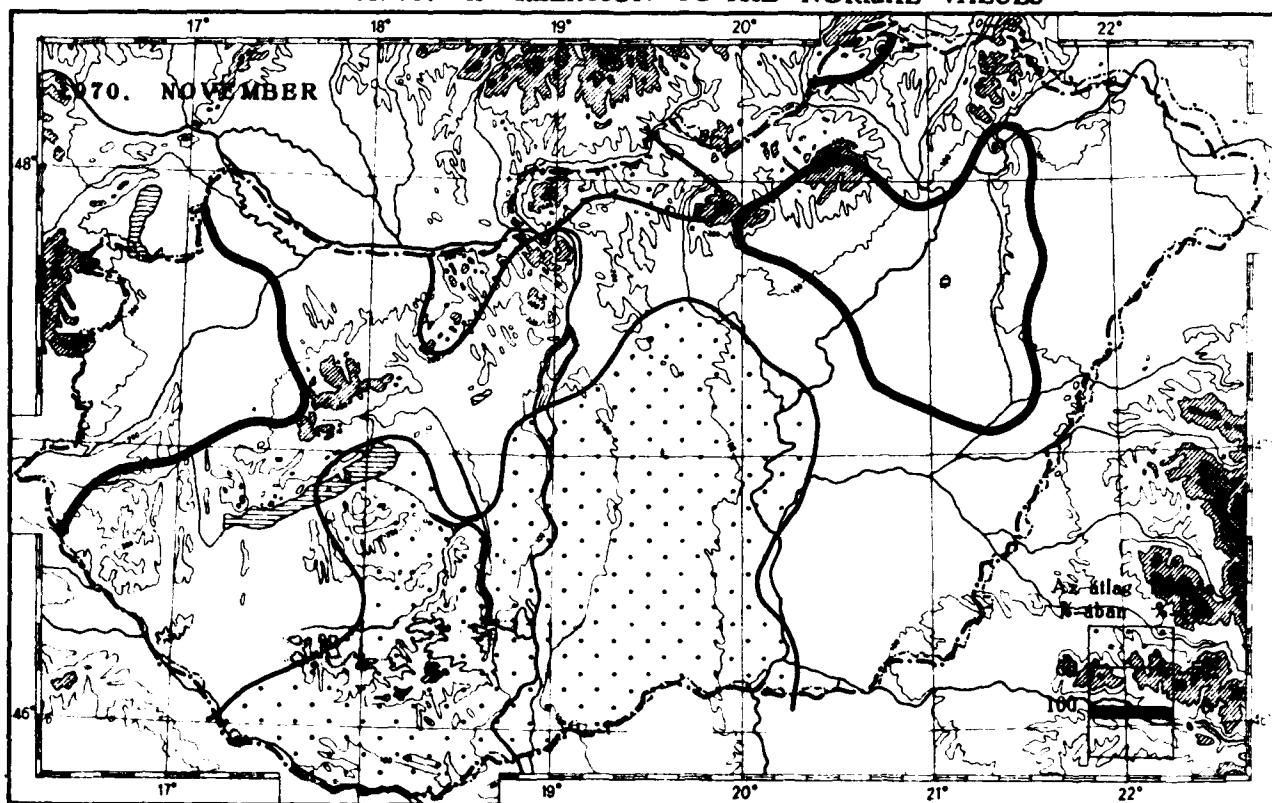
Az időjárási esemény Budapest-i jellemzői - Characteristics of the phenomenon over Budapest							
Időpont - point of time	Hőmérsékletváltozás (fok /idő) Temperature-shift (degree /period)	Légnedvesztéség változás (% /idő) Humidity-shift (% /period)	Szélirányváltozás Wind-direction shift	Maximális szélsebesség (m/sec) és időpontja Maximum gust (m/sec), and its time	Cseppek mennyisége (mm) és alakja Amount and form of precipitation	Megjegyzés - Remarks	
1. 09	+4 / 1 6	-	SE-SW	□	-	□ a szélímszer lökésirója roasz	
2. 01	◊	-	SSE-NW		ny ●	◊ alsó hideg légpárnai felzakítja	
2. 20	◊	-10/10 p	ENE-WNW		-		
3. 21	◊	-15/10 p	W-NW		-		
5. 17	+1/30 p	-	SW-WSW		-		
5. 22	-	+20/30 p	NE-NW		-		
6. 14	-4/10 p	+30/10 p	NW-NNW		0.9 ▽		
9. 11	+3 / 1 6	-	SE-SW		1.5 ●		
10. 02	-3/30 p	-	SE-NNW		ny ●		
10. 12	-1/10 p	-	-		ny ▽		
12. 05	☒	+20/1 6	S-WSW		-	☒ a napi menet ledilt	
					6.8 ●		
19. 14	+6/10 p	-20/10 p	E-WSW		-		
20. 05	-3/10 p	-	-		17.5 ●		
20. 16	-1/10 p	-	-				
22. 11	-4/30 p	-	WSW-NW		ny ●		
30. 11	+1 / 1 6	-	E - N		ny ●		

Arctic maritime (Am); arctic continental (Ac); Polar maritime (Mm); Polar continental (Mc); Tropical maritime (Tm); Tropical continental (Tc); Local air mass (H).

A CSAPADÉK ELOSZLÁSA
DISTRIBUTION OF PRECIPITATION



A CSAPADÉK AZ ÁTLAGHOZ VISZONYÍTVA
PRECIPITATION IN RELATION TO THE NORMAL VALUES



Kiadásáért felelős: Dr. Déai Frigyes elnök
Készült a Központi Meteorológiai Intézet sokszorosító üzemében 350 példányban 1970.0676.

IDŐJÁRÁSI HAVIJELENTÉS

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЙ БЮЛЛЕТЕНЬ • MONTHLY WEATHER REPORT

BULLETIN MENSUEL DE TEMPS • MONATLICHER WITTERUNGSBERICHT

KIADJA AZ ORSZÁGOS METEOROLÓGIAI SZOLGÁLAT
BUDAPEST, II. KITAIBEL PÁL UTCA 1.
TELEFON: 353-500, ADATKÖZPONT: 358-935

MEGELENİK HAVONTA. ELŐFIZETÉSI ÁRA A
POSTAI KÖLTSÉGEKKEL EGYÜTT ÉVI 390-FT
KIADÁSÉRT FELEL A SZOLGÁLAT ELNÖKE

1970.

• BUDAPEST •

C. évf. 12/4. szám.

ÉGHAJLATI ELŐREJELZÉS AZ 1971. ÉV I. NEGYEDÉVÉRE

Az éghajlati valószínűségek alapján október, november és december hónapok időjárásai az alábbiakban értékeljük.

Budapesten október folyamán viszonylag sok napot élvezünk. Jóllehet a napsütéses órák számában kiemelkedően magas napi összeg nem fordult elő. A napfényes időjárás - kisebb megszakításokkal - november közepéig tartott. November 16 - december 1 közötti borult időszak folyamán a napfénytartam értékek a 75 %-os valószínűségi szint alatt maradtak. December 2-11 között másodnaponként még 4-7 órát sütött a nap. A vizsgált három hónap alatt októberben 7, novemberben 14, decemberben 20 teljesen borult nap volt.

A napi hőmérsékleti maximumok és minimumok - októberiitől december végéig - az évszaknak megfelelően csökkenő tendenciával mutatnak. Október előtérben a napi hőmérsékleti ingás még igen jelentős (10-15 C°) volt, de november és december folyamán már fokozatos csökkenést mutatott. A hőmérsékleti maximumok az október 6-12 közötti nyáriáraan meleg napokon 22-25 C°-os értékekkel elértek, illetve meghaladták az 5 %-os valószínűségi szintet, sőt október 31-november 4 között napokban rekord közeli maximumok alakultak ki. November 13, 15, 19, 20-án még viszonylag magas (14-16 C°) hőmérsékletek fordultak elő. November 20 és december 31 között a hőmérsékleti csúcsértékek - 6 nap kivételével - a 25 %-os valószínűségi szint alatt maradtak.

A napi legalacsonyabb hőmérsékletek alakulása kevésbé volt szükséges. Az elmúlt három hónap folyamán a hőmérsékleti minimumok mindenkorra hárrom napon október 17, 18-án és december 27-én haladtak meg az 5 %-os valószínűségi szintet, s így az időszak nagy részében - az évesakhoz képest - magas értéket mutattak.

Októberben a sokévi átlaghoz képest kevés csapadék hullott. November és december hónapokban a csapadékos napok száma mind az R≥1 mm, mind az R≥5 mm csapadékok esetén viszonylag jó megegyezést mutat az éghajlati valószínűségekkel.

A napfényben viszonylag szegény időjárás kb. január 8-ig tart. Ezt követően mintegy harminc napon át a napsütéses órák száma kissé emelkedő tendenciával mutat, de még másodnaponként legfeljebb csak egy órás napsütére számíthatunk. A helyzet február 8-án után lez kezdődik, amikortól átlagosan már csak minden harmadik ill. negyedik nap lehet teljesen borult.

KÖZVETLEN ADATSZOLGÁLTATÁS ÉS TAJEKÖZTATÁS IGÉNYELÜLÉSŐ A KÖZPONTI METEOROLÓGIAI INTÉZET ADATKÖZPONTJÁTÓL, TELEFON: 358-935 ÉS A KÖZPONTI ELŐREJELZŐ INTÉZET AGROMETEOROLÓGIAI FŐREJELZŐ OSZTÁLYÁTÓL, TELEFON: 161-428; LEVÉLCÍM: BUDAPEST II. KITAIBEL PÁL U. 1.

Március 9 és 19 között viszont rohamosan növekszik a napfényes órák száma, ezután 29-ig stagnál, majd április 8-áig csökken, de 13-án ismét tovább növekszik olyannyira, hogy másanaponként már legalább 5-7 órás napsütés várható.

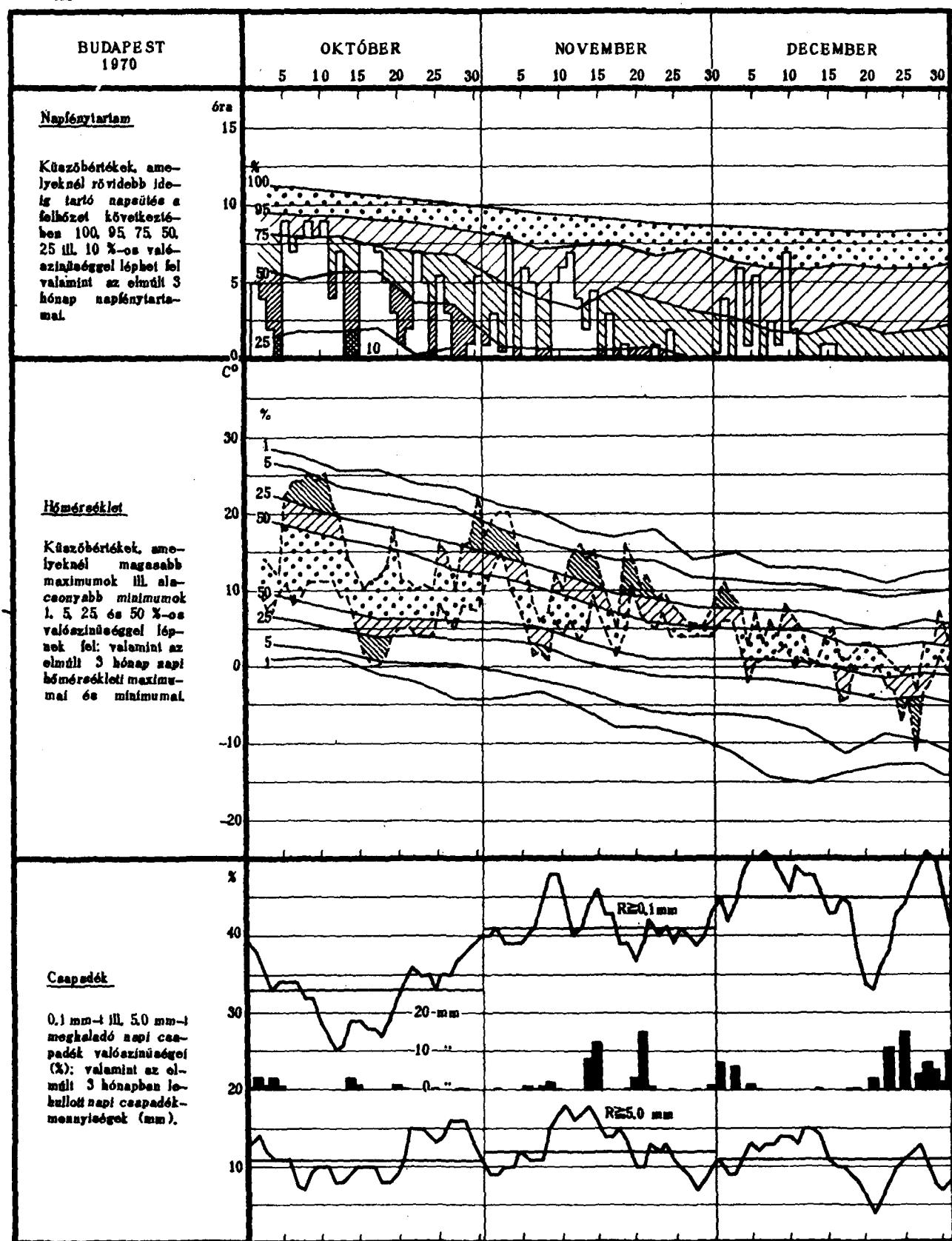
Január hónap folyamán egészben február 8-ig a hőmérsékleti szélsőségei -3, -3 illetve +6, -8 C° közé esnek a legnagyobb gyakorisággal. A napi hőmérsékleti ingás ebben az időszakban viszonylag kicsi, bár egyes kiugró maximumok - egészben kis valószínűséggel - a 14 C°-ot is elérhetik, a minimumok alsó határa pedig -19 C°-ig attól függetlenül. Az év leg hidegebb napjai általában január 22-23. Ilyenkor kulminál a tél. Ez a követően egy héten át minden a maximum, minden a minimum hőmérsékletet görbölő emelkedő tendenciát mutatnak. Február 2-á után többnyire viszszaszűkítő következik. Február 8-i mélyponttal, és csak ezután indul meg az egyenletesebb, lassú ki-terveződést jelentő hőmérséklet emelkedése.

Február 8-ától az előre jelzett időszakban a maximumok egyenletesen és gyorsan, a minimumok mérésekkel összefüggően emelkednek. Ennek megfelelően a napi hőmérsékleti ingások fokozatosan nőnek. A maximumok és minimumok értékei nagy valószínűséggel februárban -2, +7 márciusban 0, +14, áprilisban +4, +19 fok közé esnek. Február második felétől az egyes széles értékeken belül már mincsenek kiugró értékek. Február utolsó napjaiban a minimum hőmérsékletek 50 %-os valószínűséggel a 0 fok fölé emelkednek, tehát márciusban föleg 21-én után, de különösen áprilisban az ugyanezreli legyors nap már ritka jelenség időjárásunkban. Nyári napokra ebben az időszakban még nem számíthatunk, mert a maximum hőmérséklet legfeljebb április második felében érheti el a 25 fokat, de akkor is csak kis valószínűséggel.

A csapadék valószínűsége a következő négy hónap folyamán az előző időszakhoz képest csökken. Annak valószínűsége, hogy egyáltalán hullik csapadék (bármilyen nagyságú) februárban 40, februárban 36, márciusban 35, és áprilisban 38 %. Körül lesz, azaz átlagosan minden harmadik, negyedik napon (felső görbe).

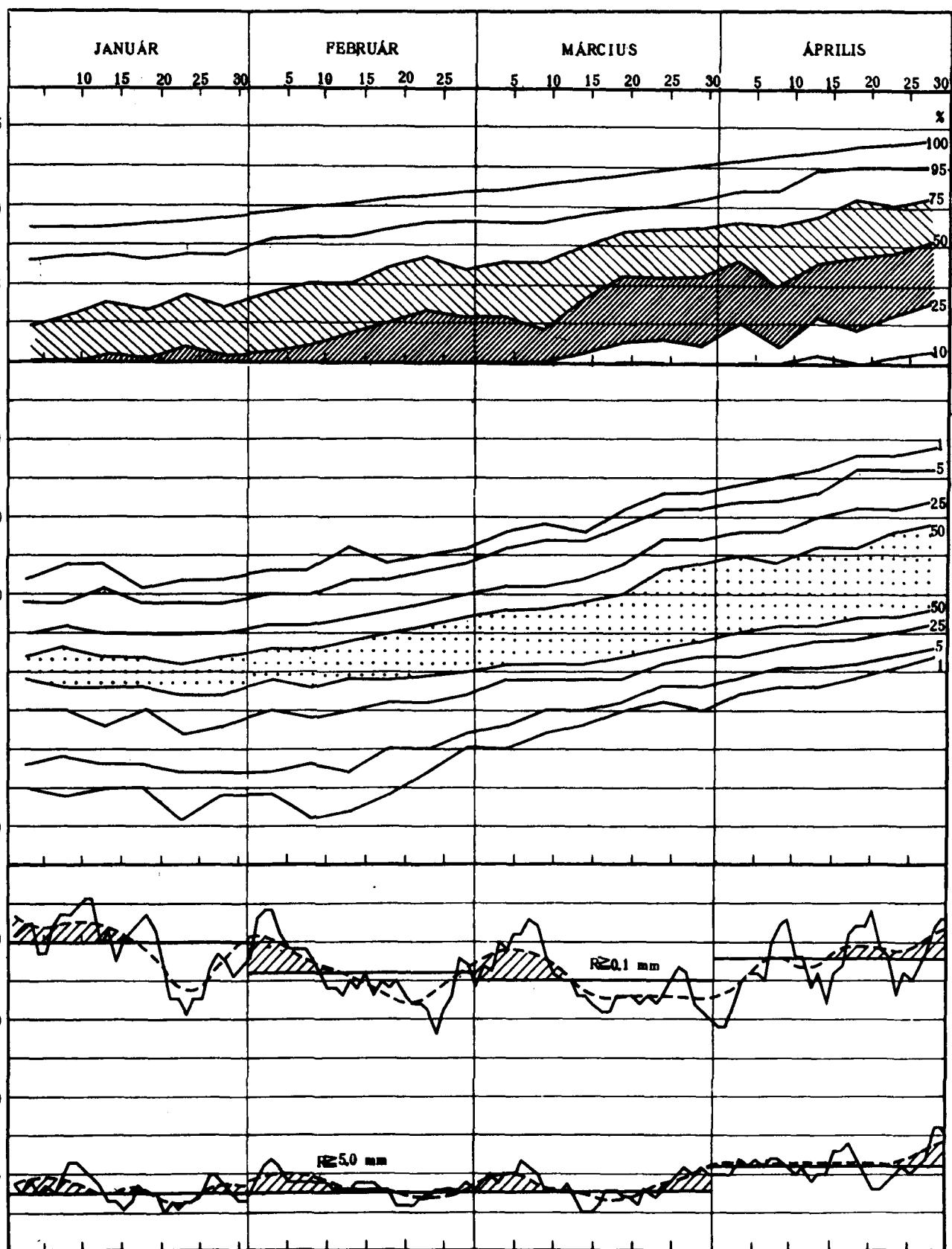
Az 5 mm-t meghaladó napi csapadékok valószínűsége az előző három hónapban általában 8 százalék körfül és csak március, végétől emelkedik tartósabban 10 % fölött. Áprilisban - a gyakori záporok következésében - már 11 %-ra nő, sőt 17-én és 28-án már 15 %-os valószínűséggel várható.

A napfénytartam, hőmérséklet és csapadék elmúlt 3 hónapra megadott éghajlati valószínűségei

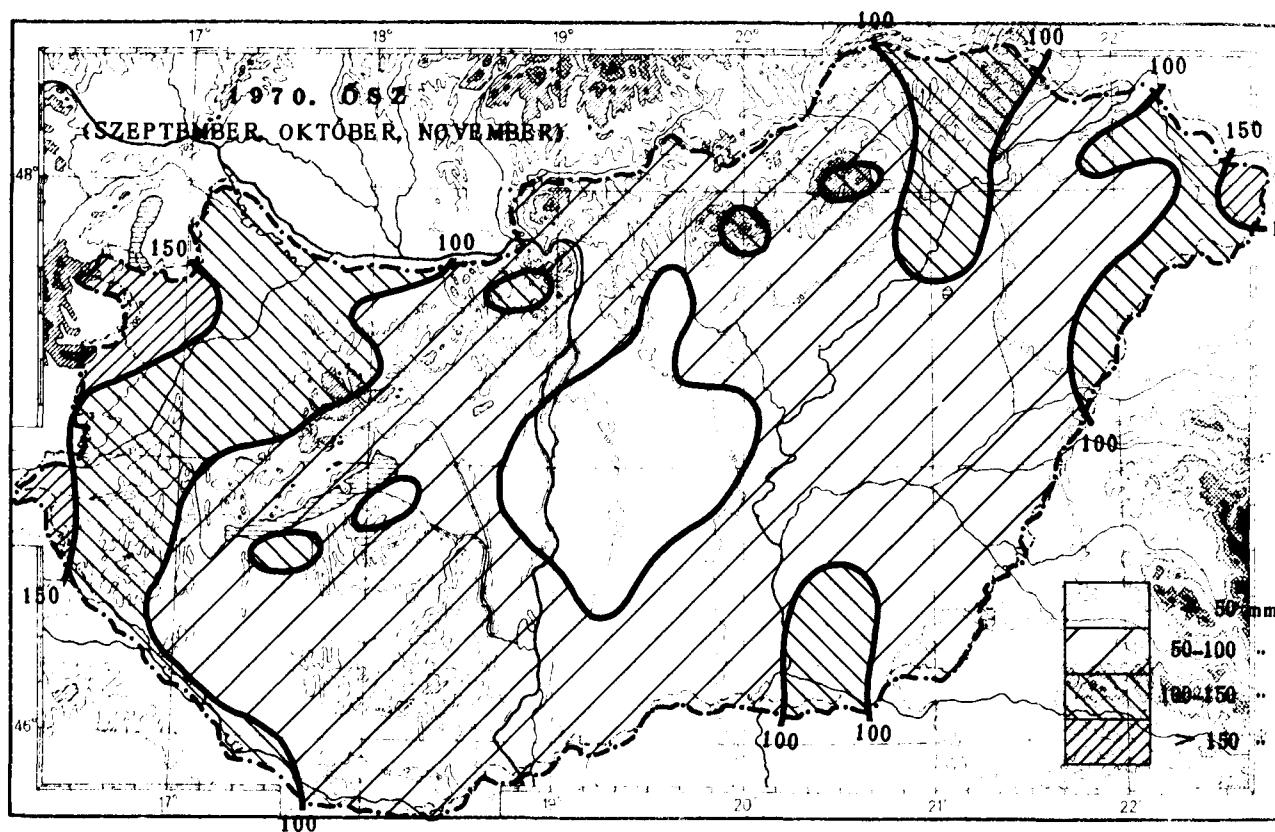


A napfénytartam, hőmérséklet és csapadék éghajlati valószínűségei

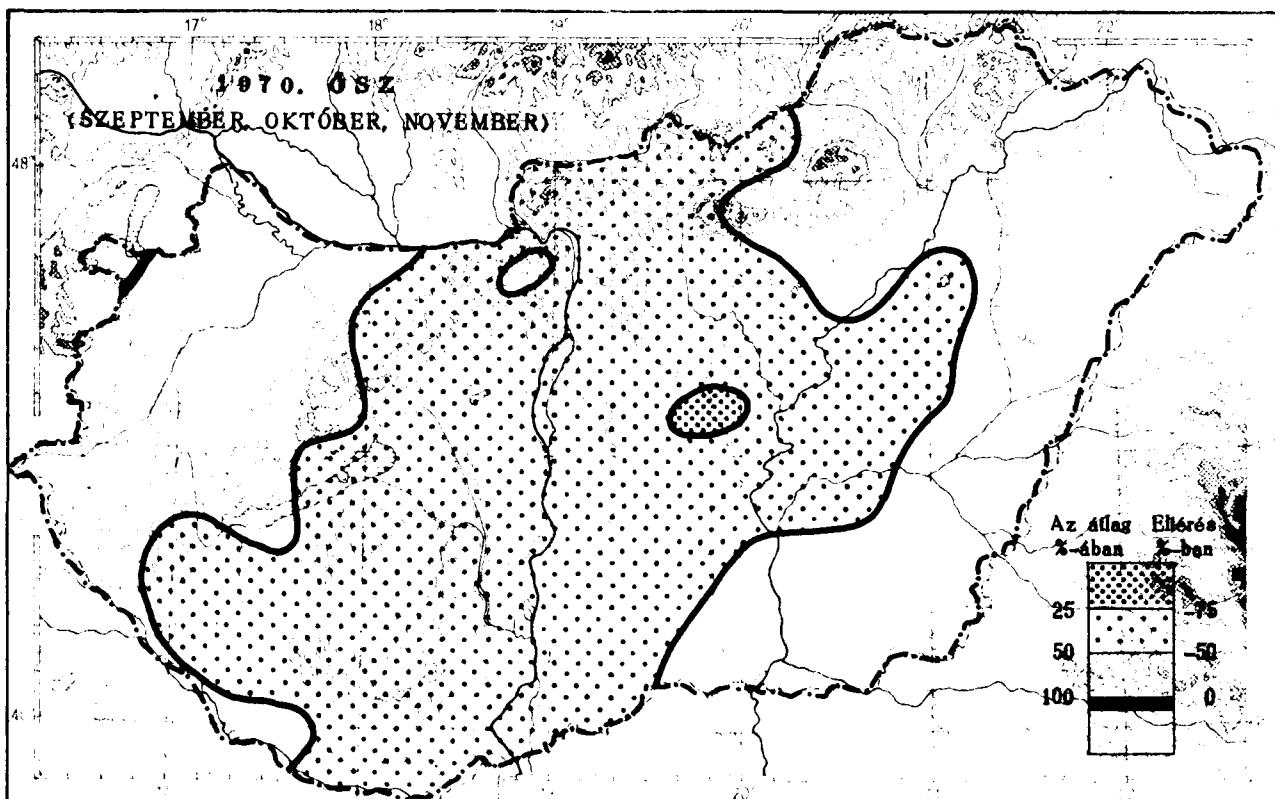
a következő 4 hónapra vonatkozóan.



A CSAPADÉK ELOSZLÁSA



A CSAPADÉK AZ ÁTLAGHOZ VIZSÖNYITVA



Kiadásáért felelős: Dr. Déai Frigyes elnök

Készült a Központi Meteorológiai Intézet szakszorosító üzemében 350 példányban 1971.065.